
Жизнь — как она возникла?

Путем эволюции или путем сотворения?











Жизнь — как она возникла?

Путем эволюции или путем сотворения?



Миллионы людей сегодня верят в эволюцию. Другие миллионы верят в сотворение. Третьи колеблются, не зная, во что верить. Эта книга обращается ко всем таким людям. В ней тщательно исследуется вопрос, как возникла жизнь — и какое это имеет значение для будущего.

© 1992

WATCH TOWER BIBLE AND TRACT SOCIETY OF PENNSYLVANIA

Все права издательства сохраняются.

Жизнь — как она возникла? Путем эволюции или путем сотворения?

Издательство

WATCHTOWER BIBLE AND TRACT SOCIETY OF NEW YORK, INC.

INTERNATIONAL BIBLE STUDENTS ASSOCIATION

Brooklyn, New York, U.S.A.

Опубликована на английском языке в 1985 г.

Эта книга издается на 24 языках.

Общий тираж всех изданий: 27 000 000 экземпляров.

Если не указано иначе, библейские цитаты взяты из *Синодального перевода Библии*. Когда после цитаты приводится сокращение *НМ*, то это означает, что цитата переведена с изданного на английском языке *New World Translation of the Holy Scriptures* (Перевод Нового Мира Священных Писаний).

Life—How Did It Get Here? By Evolution or by Creation?
Russian (Sce-U)

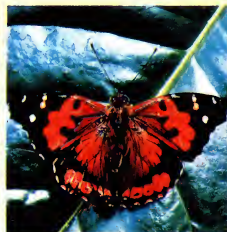
Made in Germany

Druck: Wachturm-Gesellschaft, Setters/Taunus



Содержание

| Глава | Страница |
|---|----------|
| 1 Жизнь – как она возникла? | 7 |
| 2 Почему существуют разногласия относительно эволюции? | 14 |
| 3 О чем говорит Бытие? | 25 |
| 4 Могла ли жизнь возникнуть случайно? | 38 |
| 5 Слово – искупаемым | 54 |
| 6 Огромные пропасти – может ли эволюция их перенять? | 71 |
| 7 «Обезьянолюди» – кто это были? | 83 |
| 8 Мутации – основа ли они для эволюции? | 99 |
| 9 Наша внушающая благоговение вселенная | 115 |
| 10 Доказательства предоставляет уникальная планета | 129 |
| 11 Удивительная конструкция живых существ | 142 |
| 12 Кто это сделал первым? | 152 |
| 13 Инстинкт – мудрость, запрограммированная до рождения | 160 |
| 14 Человек – чудо | 168 |
| 15 Почему многие признают эволюцию? | 179 |
| 16 Почему Бог допускает страдания? | 188 |
| 17 Можно ли доверять Библии? | 199 |
| 18 Библия – действительно ли она инспирирована Богом? | 216 |
| 19 Земля вскоре станет раем | 232 |
| 20 Наной ты сделаешь выбор? | 247 |
| Список источников | 252 |
| Список иллюстраций | 255 |







Глава 1

Жизнь – как она возникла?

ЖИЗНЬ окружает нас повсюду. О ней свидетельствует жужжание насекомых, щебетание птиц, шуршание мелких зверьков, пробирающихся среди кустов. Она существует как в ледяных полярных зонах, так и в раскаленных пустынях. Мы встречаем ее всюду, начиная с освещенной солнцем поверхности моря и кончая самыми темными глубинами океана. Высоко в воздухе летают крошечные живые существа. Под нашими ногами несметное количество микроорганизмов работает в почве, делая ее плодородной и пригодной для роста зелени, необходимой, в свою очередь, другим формам жизни.

² Земля насыщена жизнью в такой обилии и разнообразии, что это потрясает наше воображение. Как это все началось? Как появились наша планета и все ее обитатели? И особенно: как возникло человечество? Развились ли мы из обезьяноподобных животных? Или были созданы? Как же мы возникли *на самом деле*? И какое значение имеет ответ для нашего будущего? Подобные вопросы задаются с давних времен, и многие люди до сих пор не знают на них ответа.

Развилась ли жизнь
путем эволюции или
была создана?



1. В какой степени распространена жизнь на земле?
2. Какие вопросы с давних времен занимают умы многих людей?

³ Ты, может быть, считаешь, что эти вопросы не так важны для тебя. Возможно, что ты рассуждаешь таким образом: «Не важно, как я возник, – важно то, что я существую. И кто знает, сколько лет я проживу – 60, 70, а, может, 80? Созданы ли мы или развились в процессе эволюции – от этого для меня все равно ничего не изменится». Напротив, измениться может очень многое: продолжительность твоей жизни, образ твоей жизни и условия твоей жизни. Почему? Потому что наша точка зрения на происхождение жизни влияет на наше отношение к жизни и к будущему. И то, как возникла жизнь, определенно повлияет на дальнейший ход истории и на место, которое мы в ней занимаем.

Различные точки зрения

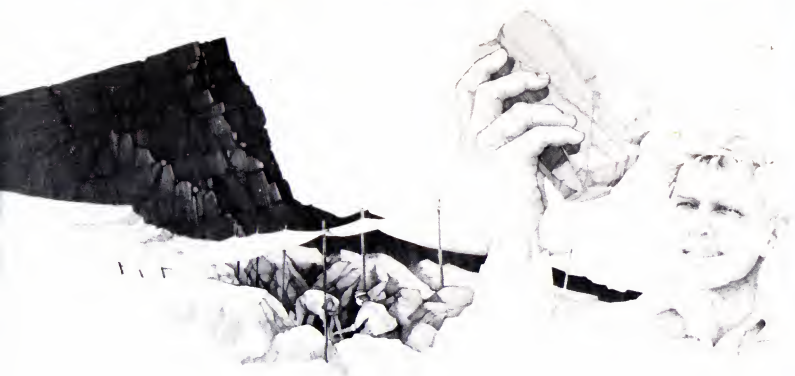
⁴ По мнению многих, признающих теорию эволюции, жизнь заключается в сильной конкуренции, сопровождающейся борьбой, ненавистью, войнами и смертью. Некоторые даже считают, что человек в недалеком будущем, может быть, уничтожит сам себя. Один известный ученый сказал: «В нашем распоряжении до конца мира осталось всего лишь несколько десятилетий... Развитие ядерного оружия и пусковых систем рано или поздно приведет к глобальной катастрофе»¹. Независимо от того, случится ли это так скоро или нет, многие полагают, что по истечении срока жизни человек умирает, перестав существовать навсегда. Другие думают, что в будущем вся жизнь на земле вообще прекратится. Согласно их теории, солнце превратится в красную звезду-гигант, и тогда «океаны начнут кипеть, атмосфера улетучится в космическое пространство, а наша планета будет охвачена катастрофой самых глобальных масштабов, какие только можно себе представить»².

⁵ Сторонники «научного креационизма» с ужасом отвергают эти взгляды. Но на основании своего толкования библейского сообщения о сотворении мира они пришли к заключению, что возраст земли составляет всего лишь 6 000 лет и что каждый из шести «дней»,

3. Как некоторые рассматривают эти вопросы, но почему они важны для каждого?

4. Как многие оценивают перспективы жизни на земле?

5. (а) Каких взглядов относительно земли придерживаются сторонники «научного креационизма»? (б) Какие вопросы возникают ввиду этой концепции?



которые отводятся на сотворение в книге Библии Бытие, длился лишь 24 часа. Соответствует ли такое представление на самом деле тому, что говорится в Библии? Были ли земля и все находящиеся на ней формы жизни созданы в течение всего лишь шести буквальных дней? Или имеется разумная альтернатива?

Только 6000 лет?

⁶ При обсуждении вопросов в связи с происхождением жизни многие поддаются влиянию общественного мнения или эмоций. Чтобы избежать этого и прийти к правильным выводам, мы должны рассмотреть факты без предубеждения. Интересно отметить, что сам Чарлз Дарвин, самый знаменитый сторонник эволюции, отдавал себе отчет в недостаточности своей теории. В заключение своего труда *Происхождение видов* он писал: «Есть величие в этом воззрении на жизнь с ее различными силами, изначально вложенными творцом в незначительное число форм или только в одну»³, таким образом оставляя тему происхождения жизни открытой для дальнейших исследований.

Наука не подвергается сомнениям

⁷ Прежде чем продолжать, примем к сведению следу-

6. На чем нам следует основывать наши заключения относительно происхождения жизни на земле, и каким образом Дарвин оставил этот вопрос открытым?

7. Какое делается пояснение относительно науки и нашего уважения к ней?

ющее пояснение, которое может нам помочь: здесь не оспариваются достижения науки. Каждый сведущий человек сознает поразительные достижения ученых во многих областях естественных наук. Научные исследования значительно расширили наши знания о вселенной, земле и о живой природе. Благодаря исследованию человеческого организма усовершенствовались способы лечения всевозможных болезней и травматических повреждений. Стремительный прогресс электроники обозначил эру электронно-вычислительной техники, преобразующей нашу жизнь. Ученые совершают удивительные подвиги, посылая людей на луну и обратно. Справедливым будет проявлять уважение к этим достижениям, так сильно расширившим наши знания об окружающем нас мире, начиная с мельчайших вещей до бесконечно больших.

⁸ Также полезным будет выяснить значение двух понятий: под *эволюцией* в этой книге подразумевается органическая эволюция – теория, что первые живые организмы развились из неживой материи. Затем, размножаясь, они, как принято считать, превращались в разные виды живых организмов и в результате произвели все формы жизни, когда-либо существовавшие на земле, включая людей. И все это, как полагают, произошло без разумного руководства или сверхъестественного вмешательства. *Сотворение*, напротив, является концепцией, согласно которой появление живых организмов можно объяснить только существованием всемогущего Бога, который сконструировал и создал вселенную и все основные виды жизни на земле.

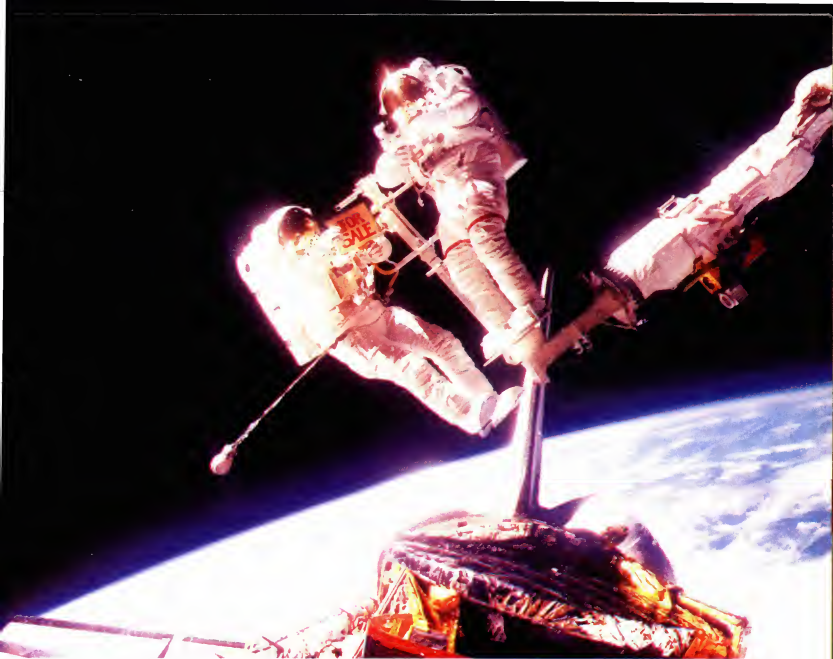
Некоторые существенно важные вопросы

⁹ Между теорией эволюции и библейским сообщением о сотворении, очевидно, имеются глубокие различия. Сторонники эволюции утверждают, что сотворение несовместимо с наукой. Справедливости ради можно, однако, также спросить: действительно ли научна сама эволюция? С другой стороны, является ли сообщение библейской книги Бытие, как утверждают многие, про-

Сторонники эволюции утверждают, что сотворение несовместимо с наукой; но можно ли по всей справедливости заявлять, что сама эволюция действительно научна?

8. Как употребляется в этой книге термин *эволюция*, и что подразумевается под *сотворением*?

9. Что заявляют сторонники эволюции относительно сотворения, но какие вопросы можно поднять как относительно эволюции, так и относительно сотворения?



сто рядовым древним мифом о сотворении? Или оно в согласии с открытиями современной науки? И как обстоит дело с другими вопросами, которые тревожат многих людей: если существует всемогущий Создатель, почему тогда происходит так много войн, голода и болезней, из-за которых миллионам приходится преждевременно умирать? Почему он допускает столько страданий? Если существует Создатель, то сообщает ли он, что будет в будущем?

¹⁰ Цель этой книги заключается в обсуждении этих и связанных с ними вопросов. Издатели надеются, что ты объективно отнесешься к изложенному материалу. Почему это так важно? Потому что содержание книги может оказаться для тебя более ценным, чем ты мог бы себе представить.

10. (а) В чем заключается цель этой книги, и на что надеются издатели? (б) Почему так важно заняться этими вопросами?

Справедливым будет проявлять уважение к научным достижениям, так сильно расширившим наши знания.



То, о чем стоит поразмыслить

Наш мир полон чудес:

Больших: Заход солнца, превращающий западный небосклон в море огненных красок; ночное небо, усеянное звездами; лес возвышающихся деревьев, пронизываемый лучами света; зубчатые горные хребты со сверкающими на солнце снежными вершинами; прибой взбудораженных штормами океанов: все это наполняет нас радостью и внушает благоговение.

Маленьких: Крошечная птичка-славка на своем пути в Южную Америку летит сначала в сторону Африки, высоко пересекая Атлантический океан. На высоте около 6 000 метров она ловит поток воздуха, который несет ее к Южной Америке. Руководимая миграционным инстинктом, она держит свой курс в течение нескольких дней на протяжении 4 000 километров — окутанные в перышки 20 граммов храбрости! Нас охватывают восторг и удивление.

Гениальных: Летучие мыши пользуются системой эхолокации; угри производят электриче-

ство; чайки опресняют морскую воду; осы изготавливают бумагу; термиты строят воздушные кондиционеры; осьминоги путешествуют с помощью реактивного двигателя; птицы плетут или строят многоквартирные дома; муравьи занимаются садоводством, шитьем или животноводством; светляки имеют встроенные в тело фонари. Такая гениальность вызывает в нас восхищение.

Простых: Под старость мы сосредоточиваем свое внимание на простых вещах, которые мы так часто считали само собой разумеющимися: улыбка, прикосновение руки, любезное слово, маленький цветок, пение птицы, тепло солнца.

Когда мы задумываемся обо всем этом — о больших вещах, от которых захватывает дух, о маленьких, которые приводят нас в восхищение, о гениальном, очаровывающем нас, и о простом, которое мы ценим с опозданием, — то чему мы приписываем такие вещи? Как можно все это объяснить? Откуда все произошло?

Когда готовилась публикация особого столетнего издания книги Дарвина *Происхождение видов*, тогдашнего директора института Commonwealth Institute of Biological Control (Институт содружества по биологическому контролю) в Оттаве (Канада) У. Р. Томпсона попросили составить предисловие. В нем он сказал: «Как известно, среди биологов имеются большие расхождения во мнениях не только относительно причин эволюции, но и относительно самого процесса. Эти расхождения существуют потому, что доказательства не удовлетворительны и не позволяют сделать какого-либо определенного вывода. Поэтому справедливо и уместно обратить внимание ненаучной общественности на разногласия относительно эволюции»^а.

Глава 2

Почему существуют разногласия относительно эволюции?

ЗАЩИТНИКИ теории эволюции считают, что в наше время она является установленным фактом. По их мнению, эволюция – «действительное явление», «реальность», «истинное событие», как слово «факт» определяется в словарях. Но так ли это?

**«Дарвинизм ... по
прошествии одного с
четвертью столетия
оказался в
непредвиденно
большом
затруднении».**

² Рассмотрим следующие примеры: раньше думали, что земля плоская, теперь же совершенно точно установлено, что она круглая. Это факт. Раньше думали, что земля является центром вселенной и что небеса вращаются вокруг земли. Теперь же мы знаем наверняка, что земля вращается по орбите вокруг солнца. Это тоже факт. На основании доказательств прежде спорные теории были подтверждены как неопровержимый факт, как реальность, как истина.

1, 2. (а) Как определяется слово «факт»? (б) Каковы некоторые примеры фактов?

РАЗНОГЛАСИЯ ОТНОСИТЕЛЬНО ЭВОЛЮЦИИ

³ Останемся ли мы на прежней непоколебимой позиции, исследовав доказательства в пользу эволюции? Интересно, что с тех пор, как Чарлз Дарвин в 1859 году издал свою книгу *Происхождение видов*, разные аспекты его теории были предметом значительных разногласий даже среди передовых ученых-эволюционистов. Сегодня дискуссия ведется напряженнее, чем когда-либо прежде. Ситуация проясняется, если рассмотреть, как сами защитники эволюции высказываются по этому поводу.

Нападки на эволюцию

⁴ В научном журнале *Discover* (Дискавер) положение описывалось так: «Эволюция... атакуется не только со стороны фундаменталистских христиан, но и ставится под сомнение авторитетными учеными. Среди палеонтологов – ученых, которые исследуют ископаемые остатки живых существ, – наблюдается возрастающее расхождение с господствующей точкой зрения дарвинизма»¹. Эволюционист и автор книги *The Neck of the Giraffe* (Шея жирафа) Фрэнсис Хитчинг заявил: «Если принять во внимание признание, которым дарвинизм пользуется в научном мире в качестве великого, всеобъемлющего принципа биологии, он по прошествии одного с четвертью столетия оказался в непредвиденно большом затруднении»².

«Вопрос, наан именно протенала эволюция, является сейчас предметом горячей полемики среди биологов».

⁵ После важной конференции в Чикаго (Иллинойс, США), на которой присутствовало около 150 специалистов по эволюции, в одном сообщении пришли к следующему заключению: «[Эволюция] испытывает самую обширную и глубокую революцию за последние 50 лет... Вопрос, как именно протекала эволюция, является сейчас предметом горячей полемики среди биологов... Никакого ясного разрешения этих споров не предвиделось»³.

⁶ Известный эволюционист и палеонтолог Найлс Эдлридж сказал: «Страсти разгорелись из-за сомнения, подорвавшего прежнюю чопорную самоуверенность, которой отличалась эволюционная биология последних двадцати лет». Говоря об «отсутствии полного согласия

3. (а) Что показывает, что эволюция как установленный «факт» до сих пор под вопросом? (б) Какой подход поможет при рассмотрении теперешнего положения эволюционного учения?
4–6. Что происходит среди сторонников эволюции?



О книге Дарвина
Происхождение видов
один журналист
лондонской *Times*,
писал: «Налицо
крайний парадокс, что
книга, которая
прославилась своим
объяснением
происхождения видов,
в действительности не
содержит ничего
подобного».

даже внутри враждебных лагерей», он добавил, что «теперь поднялась настоящая суматоха... Порой впечатление такое, будто на каждую [эволюционную] тему имеется столько же мнений, сколько и биологов»⁴.

⁷ Журналист лондонской газеты *Times* (Таймс) Кристофер Букер (сторонник эволюции) высказался словами: «Теория была великолепно проста и привлекательна. Единственное затруднение заключалось в том, что она, как сознавал это до некоторой степени и сам Дарвин, была полна колоссальных пробелов». Относительно книги Дарвина *Происхождение видов* он заметил: «Налицо крайний парадокс, что книга, которая прославилась своим объяснением происхождения видов, *в действительности не содержит ничего подобного*» (курсив наш).

⁸ Помимо этого, Букер констатировал следующее: «Столетие спустя после смерти Дарвина у нас все еще нет ни малейшего доказуемого или хотя бы правдоподобного представления о подлинных механизмах эволюции, и это вызвало в последние годы чрезвычайный ряд дискуссий по целому кругу вопросов... Среди самих эволюционистов идет чуть ли не открытая война, причем каждое [эволюционное] направление настаивает на каких-нибудь новых модификациях». В заключение он сказал: «О подлинных причинах и механизмах мы не имеем ни малейшего представления и, наверное, никогда не будем иметь»⁵.

⁹ Эволюционист Хитчинг подтвердил это словами: «Относительно теории эволюции вспыхнули распри... В главных направлениях выявились позиции „за“ и „против“, и с обеих сторон открылся „минометный огонь“ оскорблений». Он сказал, что речь идет об академическом диспуте огромного размаха, который «может обернуться одним из тех исторических случаев

7, 8. Как высказался один известный журналист о книге Дарвина *Происхождение видов*?

9. Как было описано положение дел у эволюционистов в последнее время?



Один эволюционист заметил: «Выявились позиции „за“ и „против“, и с обеих сторон открылся „минометный огонь“ оскорблений».

в науке, когда какая-нибудь долго признававшаяся теория довольно неожиданно низвергается под тяжестью противоречащих ей доказательств и на ее месте появляется новая теория»⁶. В английском журнале *New Scientist* (Нью сайентист) замечено, что «все больше и больше ученых, особенно возрастающее число эволюционистов... утверждает, что эволюционная теория Дарвина вообще не является настоящей научной теорией... Многие из критиков имеют высшие ученые звания»⁷.

Затруднения при объяснении происхождения

¹⁰ Относительно вопроса происхождения жизни астроном Роберт Ястров высказался так: «К своей досаде [ученые] не имеют ясного ответа, потому что химикам еще ни разу не удалось воспроизвести эксперименты природы по сотворению жизни из неживой материи. Ученые не знают, как это произошло». Он добавил: «У ученых нет доказательства, что жизнь не является результатом акта сотворения»⁸.

¹¹ Но возникновение жизни не является единственным затруднением. Рассмотрим такие органы, как глаз, ухо и мозг. Своей сложностью они поражают нас гораздо больше, чем самый замысловатый механизм, созданный человеком. Одна из проблем эволюции

10. Установлено ли происхождение жизни на земле путем эволюции как факт?

11. Какую проблему для эволюции представляют собой сложные органы?

«Эксперты по вычислительной технике зашли в тупик в попытке воспроизвести человеческое зрение»

Под этим заголовком *The New York Times* (Нью-Йорк таймс) сообщала: «Эксперты, стараясь осуществить одно из самых дерзновенных стремлений человека, а именно создать мыслящие машины, споткнулись на первом же, казалось бы, элементарном шаге. Они не сумели развить зрение.

После двадцатилетних изысканий им все еще приходится учить машины, казалось бы, простому действию: опознавать обыкновенные предметы и отличать их друг от друга.

Поэтому у них развилось новое, глубокое уважение в отношении изощренного человеческого зрения... Человеческая сетчатка — предмет зависти специалистов по вычислительной технике. Ее 100 миллионов палочек и колбочек, а также нейронные слои, выполняют по меньшей мере 10 миллиардов вычислительных операций в секунду»⁶.

заключается в следующем: для того чтобы зрение, слух и мышление могли функционировать, все части этих органов должны взаимодействовать. Такие органы были бы непригодными до тех пор, пока полностью не развились бы все их отдельные части. Поэтому возникает вопрос: мог ли неуправляемый случай, который считается движущей силой эволюции, в подходящее время объединить все эти части, чтобы создать такие тонкие механизмы?

¹² Дарвин признавал, что это является проблемой. Например, он писал: «Предположение, чтобы глаз... мог быть выработан естественным отбором, может показаться, сознаюсь в том откровенно, в высшей степени нелепым»⁹. С тех пор прошло больше столетия. Была ли эта проблема разрешена? Нет. Напротив, то, что люди узнали о глазе со времени Дарвина, показывает, что глаз еще сложнее, чем думал Дарвин. Поэтому Ястров сказал: «Глаз, видимо, был сконструирован; ни один конструктор телескопа не смог бы сделать это лучше»¹⁰.

¹³ Если это так с глазом, то что можно тогда сказать о человеческом мозге? Поскольку даже простая машина не развивается случайно, то может ли считаться фактом случайное развитие мозга, который бесконечно сложнее? Ястров пришел к следующему заключению: «Трудно признать эволюцию человеческого глаза как результат случая; еще труднее признать эволюцию

12. (а) Как высказался Дарвин о возникновении глаза? (б) Приблизилось ли разрешение этой проблемы сегодня?

13. К какому заключению относительно мозга пришел один из ученых?

«Глаз, видимо, был сконструирован; ни один конструктор телескопа не смог бы сделать это лучше».



Астроном Роберт Ястров сказал: «Трудно признать эволюцию человеческого глаза как результат случая; еще труднее признать эволюцию человеческого интеллекта как результат беспорядочных изменений в мозговых клетках наших предков».

человеческого интеллекта как результат беспорядочных изменений в мозговых клетках наших предков»¹¹.

Затруднения в связи с ископаемыми остатками

¹⁴ Ученые обнаружили миллионы костей и другие свидетельства прошлой жизни, так называемые ископаемые остатки. Если бы эволюция была фактом, то на основании этих находок должны были бы быть обильные доказательства того, что один вид жизни развивался в другой. Однако в журнале *Bulletin* (Буллетин) Чикагского музея естествознания относительно этого говорилось: «[Эволюционную] теорию Дарвина всегда тесно связывали со свидетельством ископаемых остатков, и большинство людей, наверное, полагает, что ископаемые остатки играют очень важную роль в общем доказательстве в пользу дарвиновского толкования истории жизни. К сожалению, это не совсем так».

14. Правда ли, что свидетельство ископаемых остатков поддерживает эволюцию?



Эогиппус



Археоптерикс



Двоянодышащая рыба

«Некоторые из классических примеров дарвиновского преобразования в палеонтологической летописи... пришлось отвергнуть или модифицировать в результате более подробных данных»* (Дейвид Рауп, музей естествознания Field Museum of Natural History, Чикаго).

¹⁵ Почему нет? В *Bulletin* дальше говорилось, что Дарвина «смущала палеонтологическая летопись, потому что она не соответствовала его предсказаниям... Геологическая летопись не давала в те дни и не дает до сих пор строго последовательной цепи медленно прогрессирующей эволюции». Фактически, теперь, после того как ископаемые остатки накапливались в течение ста с лишним лет, «у нас имеется даже меньше примеров эволюционного перехода, чем во времена Дарвина», — объяснялось в *Bulletin*¹². Почему это так? Потому что имеющееся сегодня большое количество ископаемых остатков показывает, что некоторые примеры, употреблявшиеся раньше в защиту эволюции, теперь уже не могут рассматриваться как таковые.

¹⁶ Поскольку свидетельство ископаемых остатков в пользу постепенной эволюции не состоялось, многие эволюционисты встревожены. В книге Стивена Стэнли

15. (а) Как рассматривал в свое время Дарвин свидетельство ископаемых остатков? (б) О чем говорят факты, после того как в течение ста с лишним лет накапливались ископаемые остатки?

16. Что признают в настоящее время многие ученые-эволюционисты?

The New Evolutionary Timetable (Новый эволюционный график) речь идет о том, что «палеонтологическая летопись в общем и целом не показывает постепенных переходов от одной большой группы к другой». Автор сказал: «Известная нам палеонтологическая летопись не находится и никогда не находилась в соответствии с [медленной эволюцией]»¹³. Найлс Эддридж также признал: «Того образца, который, как нас в течение последних 120 лет уверяли, должен был найтись, не существует»¹⁴.

«Того образца, который, как нас в течение последних 120 лет уверяли, должен был найтись, не существует».

Более новые теории

¹⁷ Все это заставило многих ученых выдвинуть новые эволюционные теории. Журнал *Science Digest* (Сайенс дайджест) высказался так: «Некоторые ученые предполагают еще более быстрые эволюционные изменения и теперь совершенно серьезно занимаются идеями, которые раньше популяризировались только в фантастических романах»¹⁵.

¹⁸ Например, некоторые из них пришли к заключению, что самозарождение жизни не могло произойти на земле. И теперь они теоретизируют, что жизнь возникла в космическом пространстве и затем была занесена на землю. Но этим проблема происхождения жизни отодвигается лишь в более далекое и более неуютное окружение. Опасности, с которыми встречается жизнь во враждебном окружении космического пространства, хорошо известны. Может ли поэтому быть, чтобы жизнь зародилась спонтанно где-то во вселенной и, сохранившись в тех суровых условиях, попала на землю, где впоследствии развилась дальше до известного уровня жизни?

«Некоторые ученые... занимаются [эволюционными] идеями, которые раньше популяризировались только в фантастических романах».

¹⁹ Поскольку палеонтологическая летопись не показывает постепенного преобразования одной формы жизни в другую, некоторые эволюционисты полагают, что процесс, должно быть, происходил не равномерно, а толчками и рывками. *The World Book Encyclopedia* (Уорлд бук энциклопедия) объясняет: «Многие биологи думают, что новые виды получаются, может быть,

17. Какой дан комментарий относительно более новых теорий в журнале *Science Digest*?

18. Какая проблема связана с недавно выдвинутой теорией, согласно которой жизнь возникла в космическом пространстве?

19, 20. Какую новую теорию поддерживают некоторые эволюционисты?



Наиболее приспособленные могут выжить, но это не объясняет, как они появились.

Новые теории противоречат тому, что считалось признанным в течение многих десятилетий.

в результате внезапных, коренных преобразований в генах»¹⁶.

²⁰ Некоторые сторонники этой теории называют такой процесс «прерывистым равновесием». Согласно их концепции, виды сохраняют свое «равновесие» (то есть остаются фактически неизменными), но время от времени оно «прерывается» (происходит большой эволюционный скачок во что-то другое). Это прямая противоположность той теории, которая признавалась почти всеми эволюционистами в течение многих десятилетий. Пропась между обеими теориями выявилась в заголовке газеты *The New York Times* (Нью-Йорк таймс): «Теория быстрой эволюции подвергается нападкам». В статье говорилось, что более новая концепция «прерывистого равновесия» «вызвала новую оппозицию» среди приверженцев традиционного взгляда¹⁷.

²¹ Независимо от выдвигаемой теории, разумно ожидать, что существуют хотя бы некоторые доказательства, указывающие на то, что один вид жизни превращается в другой. Однако пробелы между различными формами жизни, находящимися в палеонтологической летописи, как и пробелы между разными формами организмов, живущими сегодня на земле, до сих пор остаются.

21. (а) Какие доказательства должны существовать, независимо от того, какая эволюционная теория признается? (б) Что, однако, показывают факты?

²² Интересно проследить, что произошло с долгое время признававшимся представлением Дарвина о «выживании наиболее приспособленных». Он назвал это «естественным отбором». Иными словами, он верил, что природа «отбирала» наиболее приспособленные для выживания организмы. «Приспособленные» приобретали будто бы новые признаки, которые шли им на пользу, и таким образом медленно эволюционировали. По данным последних 125 лет видно, что наиболее приспособленные действительно могут *выжить*, но это не объясняет, как они *появились*. Один лев, может быть, более приспособлен, чем другой лев, но это не объясняет, как он стал львом. И все его потомки всегда будут львами, а не кем-то другим.

²³ Поэтому журналист Том Бетель писал в журнале *Harper's* (Харперз): «Ошибка Дарвина была достаточно серьезной, и это подрывает его теорию. И эта ошибка была лишь недавно выявлена... Один организм, может быть, действительно „более приспособлен“, чем другой... Это, конечно, не является чем-то, что содействует созданию какого-либо организма... По-моему, совершенно очевидно, что в такой идее было что-то явно ошибочное». Бетель добавил: «На мой взгляд, вывод довольно ошеломляющий: я думаю, что теория Дарвина находится на грани краха»¹⁸.

«Я думаю, что теория Дарвина находится на грани краха».

Факт или теория?

²⁴ Некоторые из неразрешенных проблем, с которыми сталкивается эволюция, Фрэнсис Хитчинг резюмирует так: «В трех критических областях, в которых можно проверить [современную теорию эволюции], она оказывается несостоятельной: *палеонтологическая летопись* обнаруживает скорее структуру эволюционных скачков, а не постепенные преобразования. *Гены* — мощный стабилизирующий механизм, главная задача которого заключается в предотвращении развития новых форм. Случайные, возникающие друг за другом *мутации* на молекулярном уровне не являются

22, 23. Каким образом концепция Дарвина о «выживании наиболее приспособленных» подверглась в последнее время сомнениям?

24, 25. (а) Назови некоторые области, в которых эволюция не соответствует требованиям, предъявляемым к установленному факту. (б) Как можно рассматривать современную теорию эволюции, согласно словам одного эволюциониста?

объяснением высокой организованности и растущей сложности живых организмов» (курсив наш).

²⁵ В заключение Хитчинг сделал следующее замечание: «Эволюционную теорию, столь осаждаемую сомнениями даже со стороны тех, кто ее преподает, можно, мягко выражаясь, поставить под вопрос. Если дарвинизм действительно является великим всеобъемлющим принципом биологии, то он заключает в себе необычайно большие области неведения. Он не объясняет некоторые из самых основных вопросов: как безжизненные химические вещества оживились, какие принципы лежат в основе генетического кода, как гены определяют строение организмов». Хитчинг даже заявил, что современная теория эволюции, по его мнению, «настолько несостоятельна, что она заслуживает, чтобы ее рассматривали как дело веры»¹⁹.

²⁶ Однако многие сторонники эволюции считают, что у них достаточно оснований, чтобы настаивать на том, что эволюция является фактом. Споры, поясняют они, ведутся лишь о деталях. Но ведь если бы какая-нибудь другая теория оставляла неразрешенными такие глобальные вопросы и вызывала бы такие большие противоречия между ее сторонниками, то разве провозглашалась бы она с такой же готовностью фактом? Дело не становится фактом только от того, что его еще и еще раз называют фактом. В лондонской газете *The Guardian* (Гардиан) биолог Джон Р. Дьюрент писал: «Многие ученые поддаются искушению быть догматичными... то и дело вопрос о происхождении видов представляется так, будто он окончательно решен. Ничто не может быть более далеким от истины... Но склонность к догматизму остается, а это только вредит делу науки»²⁰.

²⁷ С другой стороны, что можно сказать о сотворении как о теории, объясняющей возникновение жизни? Предлагает ли оно более солидную систему доказательств, чем утверждения, на которых часто основывается эволюция? Содержит ли Бытие, наиболее известное сообщение о сотворении, достоверные ответы на вопрос, как возникли земля и живая природа?

26. Почему неразумно продолжать настаивать на том, что эволюция является фактом?

27. Какая другая система доказательств предлагает возможность понять, как возникла жизнь?

«То и дело вопрос о происхождении видов представляется так, будто он окончательно решен. Ничто не может быть более далеким от истины».

О чем говорит Бытие?

ПОДОБНО всему тому, что искажается или неправильно понимается, первая глава Библии заслуживает, по крайней мере, беспристрастного рассмотрения. Необходимость состоит не в том, чтобы подогнать ее к какой-нибудь системе теоретических взглядов, а в том, чтобы расследовать и установить, соответствует ли она известным фактам. Кроме того, нельзя забывать, что сообщение книги Бытие было написано не для объяснения механизмов сотворения. Оно, скорее, излагает основные события, описывая, что было создано, в каком порядке и когда, или в какой «день», впервые появилось.

² При исследовании сообщения книги Бытие важно также помнить, что в ней вещи рассматриваются с точки зрения людей на земле. События описываются так, как видели бы их земные наблюдатели, если бы они присутствовали при сотворении. Это видно по изложению событий четвертого «дня» Бытия. Солнце и луна описываются там как великие, в сравнении со звездами, светила, хотя многие звезды гораздо больше нашего солнца, и луна в сравнении с ними ничтожна. Но все это – не для земного наблюдателя.

Сообщение о сотворении в Бытии написано с точки зрения земного наблюдателя.

1. (а) Какой цели служит наше обсуждение книги Бытие, и чего нельзя забывать? (б) Как излагаются события в первой главе Бытия?

2. (а) С чьей точки зрения описываются события, изложенные в Бытии? (б) Как это видно из описания светил?

С земной точки зрения солнце кажется „светилом бoльшим, для управления днем“, а луна – „светилом меньшим, для управления ночью“ (Бытие 1:14-18).

³ Первые слова Бытия указывают на то, что земля могла существовать уже миллиарды лет до первого «дня» сотворения, хотя и не говорится, как долго. Эти слова описывают состояние земли накануне этого первого «дня»: «Земля же была безвидна и пуста, и тьма над бездною; и Дух Божий носился над водою» (Бытие 1:2).

Какова долгота одного «дня» сотворения?

⁴ Многие считают, что слово «день», употребляемое в 1 главе Бытия, обозначает 24 часа. Однако в Бытие 1:5 говорится, что сам Бог, разделив день на более короткие части, назвал «днем» лишь светлое время дня. В Бытие 2:4 *все* творческие периоды называются *одним «днем»*: «Вот происхождение неба и земли, при сотворении их, в то время [в тот *день*, *НМ*] [во все шесть творческих периодов], когда Господь Бог создал землю и небо».

⁵ Еврейское слово *йом*, переведенное словом «день», может обозначать разные промежутки времени. Согласно труду Уильяма Уилсона *Old Testament Word Studies* (Исследование слов Ветхого Завета), к возможным значениям этого слова относятся следующие: «День: часто употребляется в значении времени в общем или длительного периода времени, или всего рассматриваемого периода... День употребляется также в значении определенного времени года или времени, в которое происходит что-нибудь чрезвычайное»¹. Последнее предложение, кажется, подходит ко «дням» сотворения, так как они определенно являлись периодами, в течение которых происходили чрезвычайные события. Кроме того, последнее опре-

3. Как описывается земля накануне первого «дня»?

4. Каким образом само сообщение о сотворении указывает на то, что слово «день» обозначает не только промежуток времени в 24 часа?

5. Каково одно из значений еврейского слова «день», показывающее, что могут под ним подразумеваться более длительные периоды?

О ЧЕМ ГОВОРIT БЫТИЕ?

деление учитывает периоды, длящиеся гораздо дольше 24 часов.

⁶ В 1 главе Бытия в связи с творческими периодами употребляются выражения «вечер» и «утро». Не указывает ли это на промежуток времени в 24 часа? Не обязательно. В русском языке часто говорят о «заре жизни» или «закате дней», и при этом подразумеваются не столько часть суток, сколько целые периоды жизни. Следовательно, употребление выражений «вечер» и «утро» в 1 главе Бытия не ограничивается буквальными 24 часами.

⁷ В библейском словоупотреблении «день» может включать лето и зиму, ход времен года (Захария 14:8). «День жатвы» включает много дней. (Сравни Притчи 25:13 [НМ], где говорится о „дне жатвы“, с Бытие 30:14 [НМ], где говорится о „днях жатвы пшеницы“.) Тысяча лет уподобляется одному дню (Псалом 89:5; 2 Петра 3:8, 10). «День суда» охватывает много лет (Матфея 10:15; 11:22-24). Разумным кажется вывод, что «дни» сотворения тоже охватывали длительные промежутки времени – тысячелетия. Что же происходило в течение этих творческих периодов? Соответствует ли библейское сообщение об этом научным данным? Ниже следует обзор «дней», о которых говорится в Бытии.

Первый «день»

⁸ «Да будет свет. И стал свет. И назвал Бог свет днем, а тьму ночью. И был вечер, и было утро: день один» (Бытие 1:3, 5).

⁹ Солнце и луна, конечно, существовали в космическом пространстве задолго до этого первого «дня», но их свет не достигал поверхности земли, оставаясь невидимым земному наблюдателю. Теперь же, в этот первый «день», свет, очевидно, стал видимым на земле, и на вращающемся земном шаре дни стали сменять ночи.

6. Почему употребление выражений «вечер» и «утро» не обязательно ограничивает «день» 24 часами?

7. Какие другие примеры употребления слова «день» показывают, что он может длиться дольше 24 часов?

8, 9. Что появилось в первый «день», и говорится ли в Бытии, что солнце и луна были созданы в это время?



1 день: «Да будет свет».



angel

ЭВОЛЮЦИЯ ИЛИ СОТВОРЕНИЕ?

¹⁰ Прояснение, вероятно, совершалось постепенно и продолжалось долго, так что свет появился не моментально, как это происходит, когда включают электрическую лампу. В переводе книги Бытие Дж. У. Уаттсом это выражается следующими словами: «И постепенно возник свет» (*A Distinctive Translation of Genesis* [Отчетливый перевод Бытия]). Этот свет исходил от солнца, но самого солнца не было видно из-за сплошной облачности. Поэтому свет, попадавший на землю, был «рассеянным светом», как это указывается в комментарии к стиху 3 в *Emphasised Bible* (Эмфесайзд Байбл) Роттергема. (Смотри сноску b к стиху 14.)

Второй «день»

¹¹ «Да будет твердь [пространство, *HM*] посреди воды, и да отделяет она воду от воды. И создал Бог твердь; и отделил воду, которая под твердью, от воды, которая над твердью. И стало так. И назвал Бог твердь небом» (Бытие 1:6-8).

¹² В *Синодальном переводе Библии*, как и в некоторых других переводах, здесь употребляется слово «твердь». Это привело некоторых к заключению, что сообщение книги Бытие заимствовано из мифов о сотворении, где эта «твердь» небесная изображается в виде металлического свода. Однако даже в английской *King James Version* (Библия короля Якова), где употребляется слово «firmament» (твердь), примечание на полях гласит: «expansion» (пространство). Это верно, потому что еврейское слово *ракия*, которое в *Переводе Нового Мира* переведено словом «пространство», имеет значение растягивания, распространения или протяжения.

¹³ Сообщение в Бытии говорит, что Бог создал «пространство», но оно не говорит, как он это сделал. Каким бы образом ни происходило описанное отделение

10. Каким образом могло совершаться это прояснение, и на какое качество света указывается?

11, 12. (а) Как описывается второй «день»? (б) Как гласит неправильный перевод еврейского слова *ракия*, и что оно означает на самом деле?

13. Как выглядело бы, вероятно, образование пространства для земного наблюдателя?

2 день: „Да будет пространство“.



ние, это, должно быть, выглядело так, будто „вода над пространством“ была поднята с земной поверхности. А позже говорится, что по «тверди небесной [пространству небес, *НМ*]» могли летать птицы, как это излагается в Бытие 1:20.

Третий «день»

¹⁴ «Да соберется вода, которая под небом, в одно место, и да явится суша. И стало так. И назвал Бог сушу землею, а собрание вод назвал морями» (Бытие 1:9, 10). Снова в сообщении не описывается, как это было сделано. Несомненно, образование суши сопровождалось колоссальными смещениями земной поверхности. Геологи объяснили бы такие коренные смещения пластов теорией катастроф. Но Бытие указывает на руководство и управление Создателем.

¹⁵ В библейском сообщении, где описывается, как Бог спрашивает Иова о его знаниях относительно земли, упоминаются разные сведения из истории земли: ее размеры, облачность, ограничение морей сушей – в целом, многое из сотворения, что охватывало длительные промежутки времени. Среди прочего, Библия говорит, что Бог, уподобляя землю зданию, спросил Иова: «На чем утверждены основа-



3 день: «Да явится суша».

14. Как описывается третий «день»?

15, 16. (а) Какие вопросы относительно земли были подняты перед Иовом? (б) Насколько глубоки «корни» материков и гор, и что соответствует «краеугольному камню» земли?



**3 день: «Да
произрастит земля
зелень».**

ния ее, или кто положил краеугольный камень ее?» (Иов 38:6).

¹⁶ Интересно, что земная кора, подобно «основанию», гораздо толще под материками, особенно под горными цепями; она глубоко погружена в расположенную ниже мантию, подобно корням дерева в почву. «Представление, что горы и материки имеют корни, было многократно проверено и оказалось обоснованным», — говорится в *Putnam's Geology* (Геология Путнэма)². Толщина океанической коры всего около 8 километров, тогда как материковые «корни» заходят на глубину приблизительно 30 километров. «Корни» же гор проникают почти в два раза глубже. И все земные слои со всех сторон давят на ядро земли, словно упираясь на огромный «краеугольный камень».

¹⁷ Независимо от того, как совершилось поднятие суши, важным является следующий пункт: как Библия, так и наука относят появление суши к одному из этапов развития земли.

Наземные растения в третий «день»

¹⁸ Далее в библейском сообщении говорится: «Да произрастит земля зелень, траву сеющую семя,

17. Что является важным относительно появления суши?

18, 19. (а) Что еще, кроме суши, появилось в третий «день»?

(б) О чем не упоминается в сообщении книги Бытие?

О ЧЕМ ГОВОРИТ БЫТИЕ?

дерево плодовитое, приносящее по роду своему плод, в котором семя его на земле. И стало так» (Бытие 1:11).

¹⁹ Итак, к концу этого третьего периода сотворения были созданы три основные категории наземных растений. К этому времени рассеянный свет, должно быть, усилился в такой степени, что это дало возможность начаться необходимому для зеленых растений процессу фотосинтеза. Кстати, здесь в сообщении не упоминается каждый «род» появившихся растений. Микроскопические организмы, водоросли и другие растения не упоминаются особо, но они, вероятно, были созданы в этот «день».

Четвертый «день»

²⁰ «Да будут светила на тверди небесной [в пространстве небес, *НМ*], для отделения дня от ночи, и для знамений, и времен, и дней, и годов; и да будут они светильниками на тверди небесной, чтобы светить на землю. И стало так. И создал Бог два светила великие: светило большее, для управления днем, и светило меньшее, для управления ночью, и звезды» (Бытие 1:14-16; Псалом 135:7-9).

²¹ Раньше, в описании первого «дня», употреблялось выражение «да будет свет». Там «свет» – перевод еврейского слова *or*, которое обозначает свет в общем смысле. Но в сообщении о четвертом «дне» употребляется еврейское слово *ma'or*, обозначающее источник света. В *Emphasised Bible* Ротергем делает следующее подстрочное примечание к слову «светила»: «В стихе 3 *or* – рассеянный свет». Дальше объясняется, что еврейское слово *ma'or* в стихе 14 обозначает нечто, «излучающее свет». Хотя в первый «день» сквозь пелену атмосферы, очевидно, пробивался рассеянный свет, но из-за облачных слоев, которые тогда еще обволакивали землю, источники этого света оставались скрытыми для земного наблюдателя. Теперь, в четвертый «день», это, вероятно, изменилось.

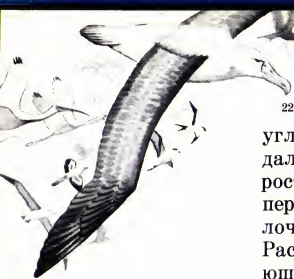
20. Какие временные отрезки стали возможными благодаря появлению в небесном пространстве светил?

21. Чем отличался свет четвертого «дня» от света первого «дня»?



4 день: „Да будут светила в пространстве, большее, для управления днем, и меньшее, для управления ночью“.





5 день: „Да закишат воды живыми душами, и птицы да полетят над землею“.

²² Поскольку атмосфера первоначально была богата углекислым газом, по всей земле, возможно, преобладал жаркий климат. Однако, благодаря буйному росту растительности в течение третьего и четвертого периодов сотворения, эта сдерживающая тепло оболочка углекислого газа была отчасти поглощена. Растения, в свою очередь, выделяли кислород, являющийся предпосылкой для обеспечения на земле жизни животных.

²³ Теперь земной наблюдатель мог бы различать солнце, луну и звезды, которые должны были служить «для знамений, и времен, и дней, и годов» (Бытие 1:14). Луна указывала бы на прохождение лунных месяцев, а солнце – на прохождение солнечных лет. Когда времена года в тот четвертый «день» „стали так“, они, несомненно, были намного мягче, чем они стали позже (Бытие 1:15; 8:20–22).

Пятый «день»

²⁴ «Да произведет вода пресмыкающихся, душу живую [да закишат воды множеством живых душ, *НМ*]; и птицы да полетят над землею, по тверди небесной. И сотворил Бог рыб больших [большие морские чудовища, *НМ*] и всякую душу животных пресмыкающихся, которых произвела вода, по роду их, и всякую птицу пернатую по роду ее» (Бытие 1:20, 21).

²⁵ Интересно отметить, что нечеловеческие существа, которыми должны были закишать воды, называются «живыми душами». Это выражение применимо также к „птицам, летающим над землею, по тверди небесной“. Кроме того, оно включает различные формы жизни в воде и в воздухе, например морские чудовища, ископаемые остатки которых были недавно найдены учеными.

22. Благодаря каким событиям, имевшим место в четвертый «день», могли возникнуть предпосылки для жизни животных?

23. Согласно описанию, какие значительные перемены произошли в это время?

24. Какие виды существ, согласно сообщению, появились в пятый «день», и внутри каких границ они должны были размножаться?

25. Как были названы существа, появившиеся в пятый «день»?



Шестой «день»

²⁶ «Да произведет земля душу живую по роду ее, скотов [домашних животных, *НМ*], и гадов, и зверей [диких животных, *НМ*] земных по роду их. И стало так» (Бытие 1:24).

²⁷ Итак, в шестой «день» появились наземные животные, охарактеризованные как дикие и домашние. Но на этом последний «день» еще не закончился. Еще один, последний, замечательный «род» должен был быть создан.

²⁸ «И сказал Бог: сотворим человека по образу Нашему, по подобию Нашему; и да владычествуют они над рыбами морскими, и над птицами небесными, и над скотом, и над всею землею, и над всеми гадами, пресмыкающимися по земле. И сотворил Бог человека по образу Своему, по образу Божию сотворил его; мужчину и женщину сотворил их» (Бытие 1:26, 27).

6 день: „Домашние и дикие животные по роду их“.

26-28. Что случилось в шестой «день», и что было замечательным в последнем акте сотворения?



6 день: «Мужчину и женщину сотворил их».

²⁹ Во второй главе Бытия, по-видимому, добавляются кое-какие детали. Однако это не является, как заключили некоторые, другим сообщением о сотворении, которое противоречило бы данным из первой главы. Начатое сообщение лишь подхватывается с определенного момента третьего «дня», после того как появилась суша, но до сотворения наземных растений, и даются дополнительные подробности в связи с появлением людей: Адама, живой души, его местожительства – сада под названием Едем – и женщины Евы, его жены (Бытие 2:5-9, 15-18, 21, 22).

³⁰ Вышесказанное служит для того, чтобы помочь нам понять, что говорится в Бытии. Из этого вполне реалистического сообщения следует, что процесс сотворения продолжался не 144 часа (6 × 24), а охватывал многие тысячелетия.

Откуда получены сведения Бытия?

³¹ Многим трудно признать это сообщение о сотворении. Они утверждают, что в его основе лежат мифы

29, 30. Как можно объяснить несоответствие между второй и первой главами Бытия?

31. (а) Каким образом некоторые представляют сообщение книги Бытие в ложном свете? (б) Что показывает ошибочность их утверждений?

О ЧЕМ ГОВОРIT БЫТИЕ?

о сотворении мира древних народов, особенно древнего Вавилона. Но в одном недавно опубликованном библейском словаре говорится: «До сих пор не найдено ни одного мифа, который явно относился бы к сотворению вселенной». К тому же, мифы «отличаются политеизмом и борьбой божеств за господство, в противоположность еврейскому монотеизму в [Бытие] 1 и 2». Относительно вавилонских легенд о сотворении кураторы Британского музея высказались следующим образом: «Основные концепции вавилонского и еврейского сообщений существенно различаются»⁴.

³² Наше рассмотрение показывает, что сообщение книги Бытие о сотворении выступает как убедительный в научном отношении документ. Оно представляет основные категории растений и животных, которые в своем большом разнообразии размножаются

32. Каким образом сообщение книги Бытие о сотворении оказывается убедительным в научном отношении?

Вавилонский миф о сотворении, который, по мнению некоторых, лежит в основе сообщения книги Бытие о сотворении:

Бог Апсу и богиня Тиамат создали других богов.

Позднее эти боги причинили Апсу горе, и он пытался убить их, но вместо того сам был убит богом Эа.

Тиамат замыслила месть и пыталась убить Эа, но вместо того была убита Мардуком, сыном Эа.

Мардук разделил ее тело пополам; из одной половины он сделал небо, а из другой – землю.

Затем Мардук, с помощью Эа, создал человечество из крови другого бога, Кингу^a.

Имеет ли, на твой взгляд, эта сказка какое-либо сходство с сообщением книги Бытие о сотворении?

только «по роду их». Палеонтологическая летопись подтверждает это. Да, она показывает, что каждый «род» возник внезапно, при отсутствии настоящих переходных форм, которые связывали бы его с каким-нибудь прежним «родом», как это должно было быть по теории эволюции.

Палеонтологическая летопись подтверждает размножение только «по роду их».

³³ Все знания египетских мудрецов не могли бы снабдить Моисея, писателя Бытия, ключом к процессу сотворения. Мифы древних народов о сотворении мира не имеют никакого сходства с тем, что написал Моисей в книге Бытие. Откуда же тогда Моисей получил эту информацию? Очевидно, от кого-то, кто присутствовал при этом.

³⁴ Теория вероятностей предоставляет яркое доказательство того, что сообщение книги Бытие о сотворе-

33. Откуда лишь могла быть получена информация о сотворении, зафиксированная в Бытии?

34. Какая другая аргументация подчеркивает здравость хода событий, изложенных в Бытии?

Один известный геолог высказался относительно сообщения книги Бытие о сотворении следующим образом:

«Если бы меня как геолога попросили коротко объяснить наши современные представления о происхождении земли и развитии жизни на ней простым пастухам, какими были племена, к которым обращается книга Бытие, то с моей стороны, пожалуй, было бы самое благоразумное тесно придерживаться текста первой главы Бытия»⁶. Этот геолог по имени Уоллес Пратт также заметил, что порядок событий – от возникновения океанов до выступления суши и затем до появления морской жизни, птиц и млекопитающих, – по существу, соответствует последовательности главных подразделений геологических отрезков времени.



нии должно исходить из сведущего источника. В сообщении приводится 10 главных этапов в следующем порядке: 1. начало; 2. первозданная земля, находящаяся в темноте и окутанная тяжелыми газами и водой; 3. свет; 4. пространство или атмосфера; 5. материки; 6. наземные растения; 7. солнце, луна и звезды, различные в пространстве; начало времен года; 8. морские чудовища и летающие существа; 9. млекопитающие (дикие и домашние животные); 10. человек. Наука подтверждает, что эти этапы следовали в таком порядке. Каковы шансы, что писатель Бытия просто отгадал этот порядок? Вероятность так же мала, как шанс случайно вытащить из коробки числа от 1 до 10 в последовательном порядке. Вероятность, что это удастся *с первого раза*, равна 1 : 3 628 800! Поэтому говорить о том, что писатель перечислил упомянутые события в правильном порядке просто случайно, не получив прежде сведений об этом из какого-либо источника, не реалистично.

³⁵ Тем не менее, теория эволюции исключает Создателя, который присутствовал, знал факты и мог сообщить их людям. Вместо этого она приписывает появление жизни на земле самозарождению живых организмов из неживых химических веществ. Но могла ли жизнь зародиться благодаря неуправляемым химическим реакциям, подчиняющимся чистой случайности? Убеждены ли сами ученые, что это могло случиться? Эти вопросы обсуждаются в следующей главе.

35. Какие поднимаются вопросы, и где будут обсуждаться ответы?

Вероятность сделать это с первого раза равна 1 : 3 628 800.

Могла ли жизнь возникнуть случайно?

ЧАРЛЗ Дарвин, выдвинув свою теорию эволюции, допустил возможность, что жизнь „изначально вложена творцом в незначительное число форм или только одну“¹. Но в настоящее время сторонники эволюционной теории обычно ни словом не упоминают Создателя. Вместо этого была возрождена некогда отвергнутая теория самозарождения жизни, хотя и в несколько измененном виде.

² Убежденность в своего рода самозарождении появилась несколько столетий назад. В XVII веке эта теория поддерживалась даже такими уважаемыми учеными, как Фрэнсис Бэкон и Уильям Гарвей. Однако к XIX веку Луи Пастер и другие ученые, казалось, нанесли ей смертельный удар, экспериментально доказав, что жизнь происходит только от уже существующей жизни. Тем не менее, из необходимости эволюционисты предполагают, что когда-то давно микроскопические формы жизни возникли, должно быть, спонтанно, каким-то образом из неживой материи.

Новая версия теории самозарождения

³ Одна из современных эволюционных концепций об истоках жизни излагается в книге Ричарда Докинза *The Selfish Gene* (Эгоистичный ген). Согласно его теории, вначале земля имела атмосферу, состоявшую из углекислого газа, метана, аммиака и воды. Под

1. (а) Какую возможность относительно возникновения жизни допускал Чарлз Дарвин? (б) Какая идея была возрождена современной эволюционной теорией?

2. (а) Какое прежнее убеждение относительно самозарождения было опровергнуто? (б) Что предполагают эволюционисты, хотя и признают, что сейчас жизнь не возникает спонтанно?

3, 4. (а) Какая дается схема ступеней, приводящих к возникновению жизни? (б) Что утверждают эволюционисты, несмотря на невероятность случайного возникновения жизни?

МОГЛА ЛИ ЖИЗНЬ ВОЗНИКНУТЬ СЛУЧАЙНО?

влиянием энергии солнечного излучения и, может быть, благодаря молниям или вулканическим извержениям, эти простые соединения расщеплялись и затем преобразовывались в аминокислоты. Их разновидности постепенно скапливались в морях и образовывали соединения, подобные белкам. В результате, говорит он, океан превратился в «первичный бульон», на первых порах неживой.

⁴ Затем, согласно описанию Докинса, «случайно образовалась особенно примечательная молекула» — молекула, способная к самовоспроизведению. Хотя он и признает, что такой случай был чрезвычайно маловероятен, но, тем не менее, утверждает, что это не могло быть иначе. Подобные молекулы группировались и затем, опять-таки благодаря чрезвычайно маловероятному случаю, со всех сторон окутывались другими белковыми молекулами, которые имели защитную функцию и служили мембраной. Таким образом, как утверждают, первая живая клетка произвела сама себя².

⁵ Теперь читатель, может быть, поймет комментарий Докинса из предисловия к его книге: «Эту книгу следует читать почти так, как если бы это был научно-фантастический роман»³. Но читатели литературы по данному вопросу обнаружат, что его подход не является исключением. В большинстве других книг об эволюции к трудной проблеме объяснения происхождения жизни из неживой материи также подходят поверхностно. Поэтому профессор зоологического факультета Кембриджского университета Уильям Торп высказывался перед коллегами следующим образом: «Все поверхностные размышления и обсуждения относительно возникновения жизни, опубликованные за последние десять-пятнадцать лет, оказывались чересчур наивными и весьма легковесными. Похоже, что проблема действительно так же далека от разрешения, как и прежде»⁴.

⁶ Благодаря бурному росту знаний за последнее время, пропасть между неживой материей и живыми организмами только увеличилась. Было установлено,

5. Как обычно преподносится происхождение жизни в литературе, и что по этому поводу заметил один ученый?

6. Что выяснилось в результате накопления знаний?



Ни одно большое здание не может устоять без фундамента. «Эволюционная теория лишена должного основания», — говорят два ученых.

ЭВОЛЮЦИЯ ИЛИ СОТВОРЕНИЕ?

что даже древнейшие известные нам одноклеточные организмы непостижимо сложны. «Проблема биологии — найти простое начало, — говорят астрономы Фред Хойл и Чандра Викремасингхе. — Найденные в породах ископаемые остатки древних форм жизни не обнаруживают простого начала... Следовательно, эволюционная теория лишена должного основания»⁵. По мере накопления информации все труднее становится объяснить, как могли возникнуть случайно такие неизменно сложные микроскопические формы жизни.

⁷ Согласно представлению, лежащему в основе эволюционной теории, главными этапами возникновения жизни являются (1) существование подходящей первичной атмосферы и (2) концентрация в океанах органического бульона, состоящего из «простых», необходимых для жизни молекул. Из них (3) образуются белки и нуклеотиды (сложные химические соединения), которые (4) соединяются и приобретают мембрану, (5) развивая затем генетический код и начиная производить копии самих себя. Находятся ли эти этапы в согласии с имеющимися фактами?

Первичная атмосфера

⁸ В 1953 году Стэнли Миллер подверг «атмосферу», состоявшую из водорода, метана, аммиака и водяного пара, электрическим разрядам. При этом образовались некоторые из многочисленных существующих аминокислот, входящих в состав белков. Однако он получил лишь 4 из 20 аминокислот, необходимых для жизни. Более 30 лет спустя ученые все еще не могли произвести экспериментально все 20 необходимых аминокислот в условиях, которые можно было бы считать вероятными.

⁹ Миллер полагал, что первичная атмосфера земли соответствовала атмосфере внутри его экспериментальной камеры. Почему? Он и его сотрудник позже

7. Каковы, как утверждают, главные этапы возникновения жизни?

8. Почему известный опыт, произведенный Стэнли Миллером, и последующие опыты не увенчались успехом?

9, 10. (а) Какое имеется представление относительно возможного состава первичной атмосферы земли? (б) С каким затруднением сталкивается теория эволюции, и что известно о первичной атмосфере земли?

МОГЛА ЛИ ЖИЗНЬ ВОЗНИКНУТЬ СЛУЧАЙНО?

выразили причину: «Синтез биологически значимых соединений происходит только в восстановительных условиях [без свободного кислорода в атмосфере]»⁶. По теории же других эволюционистов, кислород был в наличии. Затруднение, которое возникает из-за этого перед защитниками эволюции, Хитчинг описывает так: «Если бы в воздухе был кислород, то первая аминокислота никогда бы не образовалась; а без кислорода она была бы уничтожена космическими лучами»⁷.

¹⁰ Факт тот, что всякая попытка установить состав первичной атмосферы земли может основываться только на одних догадках или предположениях. Никто не знает точно, из чего она состояла.

Мог ли образоваться «первичный бульон»?

¹¹ Насколько вероятно, что аминокислоты, предположительно сформировавшиеся в атмосфере, осели и образовали «первичный бульон» в океанах? Абсолютно невероятно, потому что та же энергия, которая расщепляла бы в атмосфере простые химические соединения, еще быстрее разлагала бы на составные части любые образовавшиеся сложные аминокислоты. Интересно, что в миллерском эксперименте с электрическим разрядом в «атмосфере» четыре полученные аминокислоты сохранились только благодаря тому, что он убрал их из зоны разряда. Если бы он оставил их там, разряд разложил бы их вновь на части.

¹² Допустим, что аминокислоты каким-то образом добрались до океанов и укрылись от губительной ультрафиолетовой радиации в атмосфере. И что же потом? Хитчинг объясняет: «Под поверхностью воды было бы недостаточно энергии для активации последующих химических реакций; вода в любом случае препятствует росту более сложных молекул»⁸.

¹³ Итак, для того чтобы из аминокислот, находящихся-

11. (а) Почему невероятно, чтобы в океане накопился «первичный бульон»? (б) Каким образом Миллеру удалось сохранить немногие полученные им аминокислоты?

12. Что случилось бы с аминокислотами, даже если бы некоторые из них добрались до океанов?

13. Что необходимо, чтобы из аминокислот, находящихся в воде, синтезировались белки, но перед лицом какой опасности они бы затем очутились?



**Только красные
семена, только
правильные
разновидности, найдёе
семя на своем
предназначенном
месте, и все это —
случайность?**

ся в воде, образовались более крупные молекулы и белки, пригодные для зарождения жизни, аминокислоты должны были выйти из воды. Но если они выйдут из воды, им опять будет не избежать губительного воздействия ультрафиолетовых лучей! «Иными словами, теоретическая вероятность пройти даже эту первую и сравнительно легкую стадию [получения аминокислот] эволюции жизни равна нулю», — говорит Хитчинг⁹.

¹⁴ Хотя обычно и принято утверждать, что жизнь спонтанно зародилась в океанах, но водная среда просто не благоприятствует необходимым химическим процессам. Химик Ричард Дикерсон объясняет: «Поэтому трудно представить себе, как могла протекать в водной среде первичного океана полимеризация [объединение простых молекул в сложные], так как присутствие воды содействует не полимеризации, а деполимеризации [расщеплению крупных молекул на более простые]»¹⁰. Биохимик Джордж Уолд согласен с этим мнением. Он говорит: «Гораздо вероятнее спонтанное растворение, и поэтому оно происходит гораздо быстрее, чем спонтанный синтез». Это значит, что накопления «первичного бульона» не было! Уолд считает это «самой упрямой проблемой, с которой мы [эволюционисты] сталкиваемся»¹¹.

¹⁵ Существует, однако, еще одна упрямая проблема. Как известно, имеется более 100 различных аминокислот, но для белков живых организмов необходимо

14. В чем состоит одна из самых упрямых проблем, с которой встречаются эволюционисты?

15, 16. Какая сложная проблема связана с образованием белков живых организмов из аминокислот, находящихся в предполагаемом первичном бульоне?

МОГЛА ЛИ ЖИЗНЬ ВОЗНИКНУТЬ СЛУЧАЙНО?

лишь 20. Кроме того, они встречаются в двух формах: одни молекулы имеют «правую асимметрию», а другие – «левую». При случайном образовании, как в случае теоретического первичного бульона, одна половина, по всей вероятности, будет иметь правую структуру, другая половина – левую. Причина того, почему в живых организмах дается предпочтение одной форме, не известна. И все же из 20 аминокислот, участвующих в образовании белков живых организмов, левую асимметрию или структуру имеют *все!*

¹⁶ Как же могло произойти, что в «бульоне» случайно объединялись только определенные необходимые виды? Физик Дж. Д. Бернал допускает: «Следует признать, что возникновение асимметрии все еще остается одной из наиболее трудных задач в объяснении структурных характеристик жизни». Его заключение гласит: «Возможно, что нам никогда не удастся объяснить асимметрию»¹².

Вероятность и спонтанное возникновение белков

¹⁷ Каковы шансы, чтобы правильные аминокислоты соединились и образовали белковую молекулу? Наглядным примером может послужить большая куча красной и белой фасоли, в которой красные и белые семена взяты в равном количестве и хорошо перемешаны. В данном случае здесь более 100 разновидностей фасоли. Если бы ты теперь зачерпнул из этой кучи совком, то что бы он, по-твоему, содержал? Чтобы извлечь семена фасоли, изображающие основные компоненты белка, ты должен был бы зачерпнуть только одни красные и ни одного белого семени! Помимо этого, в твоём совке должно находиться только 20 разновидностей красной фасоли, и каждое семя должно занимать определенное, предназначенное лишь ему место в совке. В построении белков достаточно одного-единственного промаха в осуществлении этих условий, чтобы расстроить функцию данного белка. Фасоль в нашей воображаемой куче можно размешивать и вычерпывать сколько угодно, но приведет ли это к правильной комбинации? Нет. Как же тогда могло произойти нечто подобное в гипотетическом первичном бульоне?

17. Какой пример наглядно показывает величину проблемы?



В живых организмах аминокислоты представлены только «левыми» формами: «Возможно, что нам никогда не удастся объяснить асимметрию».

¹⁸ Необходимые для жизни белки состоят из очень сложных молекул. Какова вероятность случайного образования в первичном бульоне хотя бы простой белковой молекулы? Вероятность, как признают эволюционисты, равна $1 : 10^{113}$ (единица со 113 нулями). Однако любое событие, вероятность которого равна $1 : 10^{50}$, уже отклоняется математиками как неосуществимое событие. Чтобы охватить вероятность или шансы, о которых здесь идет речь, стоит представить себе, что число 10^{113} превышает предполагаемое число всех атомов во вселенной!

¹⁹ Некоторые белки служат как структурные элементы, а другие – как ферменты. Последние ускоряют необходимые химические реакции в клетке. Без них клетка погибла бы. Для обеспечения жизненных процессов клетки требуется не каких-нибудь несколько, а 2 000 белков, действующих в качестве ферментов. Каковы шансы случайного возникновения всех их? Вероятность равна $1 : 10^{40\,000!}$. «Вероятность, – как утверждает Хойл, – вопиюще мала, до того мала, что это было бы нелепо даже в том случае, если бы вся вселенная состояла из органического бульона». Он добавляет: «Это простое вычисление показывает полную несостоятельность концепции [спонтанного] возникновения жизни на Земле, если только социальное мировоззрение или научное образование не привели человека к предубеждению»¹³.

²⁰ В действительности же вероятность еще гораздо меньшая, чем показывает это «вопиюще малое» число. Клетку должна окружать мембрана. Однако эта мембрана имеет чрезвычайно сложную структуру, в состав которой входят белковые, сахарные и жировые молекулы. По поводу этого эволюционист Лесли Оргел пишет: «Современные клеточные мембраны содержат в себе каналы и насосы, которые четко контролируют доставку и выведение питательных веществ, а также продуктов обмена веществ, ионов металлов и так

18. Насколько реален шанс случайного образования хотя бы простой белковой молекулы?

19. Какова вероятность возникновения ферментов, необходимых для живой клетки?

20. Почему мембрана, необходимая клетке, усложняет проблему?

«Образование белков зависит от ДНК. Но ДНК не может образоваться без уже существующего белка».



Что
возникло
сначала?



далее. Эти специализированные каналы включают в себя высокоспецифические белки, то есть молекулы, которые не могли существовать в самом начале эволюции жизни»¹⁴.

Замечательный генетический код

²¹ Намного сложнее вышеупомянутого было бы появление нуклеотидов, которые входят в состав РНК и ДНК и образуют генетический код. В ДНК находится пять гистонов (которые, вероятно, играют роль в регуляции деятельности генов). Вероятность образования хотя бы простейшего из этих гистонов оценивается в $1:20^{100}$ – еще одно огромное число, которое «превышает сумму всех атомов во всех звездах и галактиках, видимых при помощи самых больших астрономических телескопов»¹⁵.

²² Еще труднее объяснить эволюционной теорией возникновение полного генетического кода, являющегося необходимым условием для размножения клетки. В связи с белками и ДНК в голову приходит старая загадка о том, кто появился первым – курица или яйцо. Хитчинг говорит: «Образование белков зависит от ДНК. Но ДНК не может образоваться без уже существующего белка»¹⁶. Итак, остается парадокс, выдвинутый Дикерсоном: «Что возникло сначала», белок или ДНК? Он утверждает: «Ответ должен гласить:

«Возникновение генетического кода представляет собой сложную проблему типа „курица или яйцо“, и она пока что остается совершенно неразрешенной».

21. Насколько трудным было бы возникновение гистонов, необходимых для ДНК?

22. (а) Какая связь имеется между белками с ДНК и старой загадкой о курице и яйце? (б) Какое решение предлагает один из эволюционистов, и разумно ли оно?

„Они развились параллельно“»¹⁷. В сущности, он говорит, что «курица» и «яйцо» развились одновременно, не проиходя друг от друга. Кажется ли тебе это разумным? Один научный журналист оценивает это так: «Возникновение генетического кода представляет собой сложную проблему типа „курица или яйцо“, и она пока что остается совершенно неразрешенной»¹⁸.

²³ Химик Дикерсон также сделал следующий интересный комментарий: «Эволюция генетического аппарата – это та ступень, для которой нет лабораторных моделей; поэтому рассуждать можно бесконечно, безо всяких ограничений неудобными фактами»¹⁹. Но можно ли назвать научным подход, при котором запросто отмахиваются от лавины «неудобных фактов»? Лесли Оргел называет существование генетического кода «самым запутанным аспектом проблемы возникновения жизни»²⁰. А Фрэнсис Крик пришел к заключению: «Несмотря на то, что генетический код почти универсален, механизм, необходимый для его воплощения, слишком сложен, чтобы появиться в один момент»²¹.

²⁴ Стараясь уклониться от неизбежного вывода, что невозможное осуществилось «в один момент», эволюционисты выступают за постепенный процесс, при котором шаг за шагом мог бы действовать естественный отбор. Однако без генетического кода, обеспечивающего размножение, не может быть никакого материала для естественного отбора.

Удивительный фотосинтез

²⁵ Здесь эволюционная теория сталкивается со следующим препятствием. На каком-то этапе в ходе своего развития первичная клетка должна была изобрести нечто, что решительно преобразовало жизнь на земле – фотосинтез. Ученые до сих пор не понимают полностью этот процесс, в котором растения усваивают углекислый газ и выделяют кислород. Он, как говорит биолог Ф. В. Вент, является «процессом,

23. Как высказываются другие ученые о генетическом аппарате?

24. Что можно сказать об естественном отборе и о первой размножающейся клетке?

25. Изобретение какого удивительного процесса приписывается эволюционистами простой клетке?

**Генетический код –
«самый запутанный
аспект проблемы
возникновения
жизни».**



Люди и животные вдыхают кислород и выделяют углекислый газ. Растения усваивают углекислый газ и выделяют кислород.

который пока что никому не удалось воспроизвести в пробирке»²². Крошечная же, простая клетка будто бы случайно дала ему начало.

²⁶ Благодаря фотосинтезу, атмосфера, не содержащая свободного кислорода, превратилась в атмосферу, в которой каждая пятая молекула является молекулой кислорода. В результате животные могли дышать и жить, и мог образоваться озоновый слой, защищающий все живое от губительного воздействия ультрафиолетовой радиации. Можно ли объяснить замечательное стечение всех этих обстоятельств простой случайностью?

Участвовал ли интеллект?

²⁷ Сталкиваясь с фактом, что вероятность случайно-го появления живой клетки исчезающе мала, некоторые эволюционисты чувствуют себя вынужденными отступить. Например, авторы книги *Evolution from Space* (Эволюция из космоса) (Хойл и Викремасингхе) пасуют следующим образом: «Эти вопросы слишком сложны, чтобы браться за числа». Они добавляют: «Большой и лучший первичный бульон никак не может выручить нас, как мы сами на то надеялись год или два тому назад. Числа, полученные нами выше, по существу, так же непреодолимы для универсального бульона, как и для земного»²³.

В процессе фотосинтеза растений, при содействии солнечного света, углекислого газа, воды и минералов, производят кислород и питательные вещества. Могла ли простая клетка изобрести все это?

26. Какая глобальная перемена была вызвана этим процессом?

27. К чему вынуждают эволюционистов факты?

Невероятная клетка

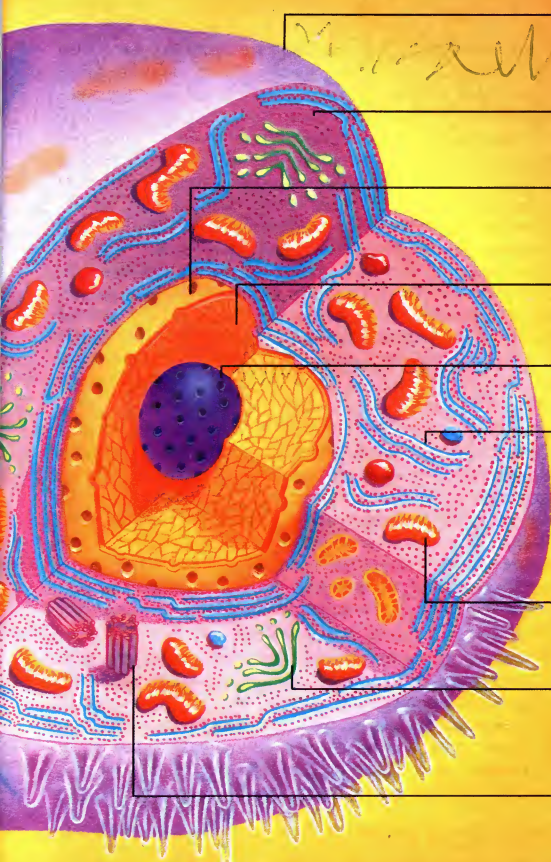
Живая клетка чрезвычайно сложна. Биолог Фрэнсис Крик пытался простым образом объяснить ее деятельность, но в конце концов осознал, что это возможно лишь до определенной степени, сказав: «Поскольку это очень сложно, читателю не стоит биться над всеми деталями»^а.

Инструкции внутри ДНК клетки, «если выписать их, заполнили бы тысячу книг в 600 страниц каждая, — объясняет журнал *National Geographic* (Нэшнл джиогрэфик). — Каждая клетка — это мир, кишачий чуть ли не двумястами триллионами крошечных атомных групп — молекул... Если соединить „нити“ наших 46 хромосом, то их длина составляла бы около двух метров. Однако ядро, в котором они содержатся, имеет диаметр меньше одной сотой миллиметра»^б.

Чтобы дать представление о жизнедеятельности клетки, в журнале *Newsweek* (Ньюсвик) приводится следующая иллюстрация: «Каждая из этих ста триллионов клеток функционирует, как окруженный стеной город. Электростанции вырабатывают для клетки энергию. Фабрики производят белки — необходимые для химического товарообмена продукты. Сложные транспортные системы перевозят определенные химикаты внутри клетки от одного места к другому, а также за ее пределы. На пограничных пунктах стражи проверяют экспорт и импорт, контролируя внешний мир относительно признаков опасности. Дисциплинированные биологические вооруженные силы стоят наготове, чтобы принять необходимые меры против захватчиков. Центральное генетическое правительство поддерживает порядок»^в.

Когда современная теория эволюции была впервые предложена, ученые не имели представления о неимоверной сложности живой клетки. На следующей странице описываются кое-какие детали типичной клетки. Все они помещены в сосуде диаметром всего лишь 1/1000 сантиметра.





**КЛЕТОЧНАЯ
МЕМБРАНА**

Оболочка, контролирующая, что входит в клетку и что из нее выходит

РИБОСОМЫ

Структуры, в которых аминокислоты соединяются в белки

ЯДРО

Центр управления, окруженный оболочкой из двух мембран, который регулирует жизнедеятельность клетки

ХРОМОСОМЫ

Они содержат ДНК клетки — ее генетический строительный план

ЯДРЫШКО

Место, где идет сборка рибосом

ЭНДОПЛАЗМАТИЧЕСКАЯ СЕТЬ

Мембранные каналцы, в которых накапливаются или транспортируются белки, производимые прикрепленными к ним рибосомами (некоторые рибосомы свободно плавают в клетке)

МИТОХОНДРИИ

Центры производства молекул АТФ, обеспечивающих клетку энергией

КОМПЛЕКС ГОЛЬДЖИ

Группа уплощенных мембранных мешков, которая упаковывает и распределяет производимые клеткой белки

ЦЕНТРИОЛИ

Они располагаются вблизи ядра и играют важную роль в делении клетки

**Являются ли твои 100 000 000 000 000
клеток просто случайностью?**

²⁸ Признав, что в возникновении жизни должен был играть какую-то роль интеллект, авторы продолжают: «В самом деле такая теория настолько очевидна, что надо спросить себя, почему она не находит всеобщего признания, как нечто само собой разумеющееся. Причины скорее психологического, чем научного характера»²⁴. Поэтому можно прийти к заключению, что единственно вероятным объяснением того, почему большинство эволюционистов придерживается случайного происхождения жизни и отвергает, как выразился Докинз, всякую «целесообразность, замысел или подвластность руководству»²⁵, является «психологический» барьер. В самом деле даже Хойл и Викаремасингхе, признав необходимость интеллекта, говорят, что они не верят, что инициатором возникновения жизни был Создатель как личность²⁶. По их мнению, интеллект является обязательным, но Создатель неприемлем. Не находишь ли ты это противоречием?

Некоторые ученые фантически говорят: «Интеллект является обязательным, но Создатель неприемлем».

Научно ли это?

²⁹ Прежде чем признать самозарождение жизни как научный факт, его следовало бы подтвердить научным методом. Этот метод описывается следующим образом: наблюдай происходящее; на основании этих наблюдений разработай теорию, которая может дать истинное представление о действительности; проверь теорию дальнейшими наблюдениями и опытами; проследи, сбываются ли предсказания, основанные на этой теории.

³⁰ Ученым, пытающимся руководствоваться научным методом, не удалось увидеть самозарождение жизни. Нет доказательств того, что оно происходит сейчас, а раньше, когда оно, по словам эволюционистов, происходило, конечно же, не существовало никаких человеческих наблюдателей. Ни одна теория, имеющая к этому отношение, не была подтверждена

28. (а) Что, вероятно, кроется за отказом признать необходимость интеллекта? (б) Кого отвергают эволюционисты в качестве источника высшего интеллекта, хотя и верят при этом в необходимость этого интеллекта?

29. Что подразумевается под научным методом?

30. Каким образом самозарождение не подтверждается научным методом?

МОГЛА ЛИ ЖИЗНЬ ВОЗНИКНУТЬ СЛУЧАЙНО?

наблюдениями. Лабораторные эксперименты по воспроизведению самозарождения потерпели неудачу. Предсказания, основанные на теории, не осуществились. Можно ли говорить о честной науке, если, несмотря на подобную несостоятельность в применении научного метода, такая теория превозносится на уровень факта?

³¹ С другой стороны, имеется достаточно доказательств в пользу того, что самозарождение жизни из неживой материи невозможно. Как признает профессор Гарвардского университета Уолд, «стоит только рассмотреть объем этой задачи, чтобы признать, что самозарождение живого организма невозможно». Но во что, в сущности, верит этот защитник эволюции? Он отвечает: «Все же, я верю, что наше существование на земле является результатом самозарождения»²⁷. Звучит ли это, как объективная наука?

³² Британский биолог Джозеф Хенри Вуджер описал такие рассуждения следующим образом: «Утверждение, что то, во что мы желаем верить, случилось на самом деле, является простым догматизмом»²⁸. Что побудило ученых принять это явное несоблюдение научного метода? Хорошо известный эволюционист Лорен Айсели допустил следующее: «Наука, после того как она упрекала теолога в том, что он полагается на мифы и чудеса, нашла себя в незавидном положении, создав собственную мифологию, а именно предположение, что в первобытное время действительно произошло то, что после долгих усилий не могло быть доказано как происходящее сегодня»²⁹.

³³ На основании доказательств можно сказать, что теория самозарождения жизни скорее относится к области научной фантастики, чем к области научных фактов. Многие сторонники этой теории, очевидно, отказались от научного метода, чтобы верить в то, во что им нравится верить. Вопреки факту, что шанс

31. Каких противоречивых взглядов относительно самозарождения придерживается один ученый?

32. Каким образом сами эволюционисты признают, что такие рассуждения ненаучны?

33. Какой вывод относительно самозарождения и применения научного метода неизбежен, если принять во внимание приведенные выше доказательства?

Эволюционисты прошлого и настоящего высказываются о происхождении жизни

«Гипотеза, что жизнь развилась из неорганической материи, до сих пор является предметом веры» (математик Д. У. Н. Салливан)^г.

«Вероятность случайного возникновения жизни сравнима с вероятностью, что энциклопедический словарь является результатом взрыва в типографии» (биолог Эдвин Конклин)^д.

«Стоит только рассмотреть объем этой задачи, чтобы признать, что самозарождение живого организма невозможно» (биохимик Джордж Уолд)^е.

«Честный человек, вооруженный всем доступным нам сегодня познанием, мог бы только установить, что в настоящее время происхождение жизни кажется почти чудом» (биолог Фрэнсис Крик)^ж.

«Это простое вычисление [математическая невероятность] показывает полную несостоятельность концепции [спонтанного] возникновения жизни на Земле, если только социальное мировоззрение или научное образование не привели человека к предубеждению» (астрономы Фред Хойл и Н. Ч. Викремасингхе)^з.

случайного возникновения жизни неимоверно мал, упрямый догматизм преобладает над осторожностью, которая обычно диктуется научным методом.

С этим соглашаются не все ученые

³⁴ Однако не все ученые глухи к альтернативе. Например, физик Г. С. Липсон, учитывая ничтожную вероятность самозарождения жизни, сказал: «Единственно приемлемым объяснением является *сотворение*. Я знаю, что это означает анафему как для

34. (а) Каким образом один физик проявил научную объективность? (б) Как он описывает эволюцию и каким образом характеризует многих ученых?

МОГЛА ЛИ ЖИЗНЬ ВОЗНИКНУТЬ СЛУЧАЙНО?

физиков, так и для меня, но мы не должны отвергать теорию, которая нам не нравится, если экспериментальные данные поддерживают ее». Он также заметил, что после публикации книги Дарвина *Происхождение видов* «эволюция стала в некотором смысле научной религией; почти все ученые приняли ее, и многие готовы „подогнать“ свои наблюдения, только чтобы они совпали с ней»³⁰. Печальный, но правдивый комментарий.

³⁵ Профессор Кардиффского университета Чандра Викремасингхе сказал: «С самого начала моего научного образования мои мозги подверглись тщательной промывке, после чего я стал верить, что наука не совместима ни с какой формой намеренного сотворения. Это представление пришлось отбросить с большим трудом. Я чувствую себя очень неловко в моем положении, с тем складом ума, который обнаруживается у меня теперь. Но логического выхода из этого нет... Возникновение жизни в результате химической катастрофы на земле можно сравнить с поиском определенной песчинки на пляжах всех планет вселенной – и нахождением ее». Иными словами, жизнь просто не может быть результатом химической катастрофы. Поэтому Викремасингхе приходит к заключению: «Чтобы понять точное распределение химических элементов жизни, нам не остается ничего больше, как воззвать к сотворению в универсальном масштабе»³¹.

³⁶ Астроном Роберт Ястров сказал: «У ученых нет доказательства, что жизнь не является результатом акта сотворения».³²

³⁷ Но даже если каким-то образом произошло самозарождение первой клетки, то существуют ли доказательства, что она затем эволюционировала во все существа, которые когда-либо жили на земле? На этот вопрос отвечают ископаемые остатки организмов. Их свидетельство рассматривается в следующей главе.

35. (а) От какого представления было трудно отказаться одному университетскому профессору? (б) Как он иллюстрирует возможность случайного возникновения жизни?

36. Какой комментарий делает Роберт Ястров?

37. Какой вопрос возникает относительно эволюции, и где можно найти на него ответ?

Один ученый признался: «Единственно приемлемым объяснением является сотворение».

Ястров: «У ученых нет доказательства, что жизнь не является результатом акта сотворения».



Глава 5

Слово – ископаемым

ИСКОПАЕМЫЕ – это остатки древних форм жизни, сохранившиеся в земной коре. К ним относятся скелеты или такие части скелета, как кости, зубы или раковины. Ископаемым может также быть след жизнедеятельности когда-то жившего существа, например отпечаток ноги или следы передвижения. Многие ископаемые не сохранили свой первичный состав, а состоят из минеральных отложений, которые просочились в них и приняли их форму.

² Почему ископаемые важны для теории эволюции? Генетик Дж. Л. Стеббинс привел одну из главных причин: «Ни один биолог не видел своими глазами эволюционного происхождения какой-либо из основных групп организмов»¹. Не видно, чтобы организмы, существующие сегодня на земле, развивались дальше. Напротив, все они завершены в своем строении и обособлены от других типов. Генетик Феодосий Добржанский писал: «Живой мир не является единым рядом... связанным непрерывной серией переходных форм»². А Чарлз Дарвин допускал, что «обособленность видовых форм и... отсутствие между ними бесчисленных связующих звеньев, представляет очевидные трудности»³.

³ Следовательно, обособленность современных видов живых существ не поддерживает теории эволюции. Именно поэтому большое значение приобрело свидетельство ископаемых – палеонтологическая летопись. Считалось, что, по меньшей мере, ископаемые остатки

1. Что такое ископаемые?

2, 3. Почему ископаемые имеют большое значение для теории эволюции?

«Ни один биолог не видел своими глазами эволюционного происхождения наной-либо из основных групп организмов».

Согласно общепринятой эволюционной теории, от палеонтологической летописи следовало бы ожидать:

1. постепенное появление простейших форм жизни;
2. постепенное преобразование простых форм в более сложные;
3. множество промежуточных «звеньев» между разными видами;
4. зачатки новых признаков организма, например конечностей, костей и органов.

Согласно модели сотворения, от палеонтологической летописи следовало бы ожидать:

1. внезапное появление сложных форм жизни;
2. размножение сложных форм жизни «по роду их» (по биологическим семействам), не исключающее вариаций;
3. отсутствие промежуточных «звеньев» между разными биологическими семействами;
4. отсутствие частично развитых признаков; полная законченность всех частей тела.

послужат подтверждением, в котором нуждается эволюционная теория.

Чего следовало бы ожидать

⁴ Если бы эволюция была фактом, то ископаемые, несомненно, свидетельствовали бы о постепенном переходе одного вида в другой. Это было бы так, независимо от того, какой вариант эволюционной теории принимается. Даже ученые, которые верят в более быстрые преобразования, связанные с теорией «прерывистого равновесия», допускают, что эти преобразования, вероятно, длились многие тысячелетия. Поэтому не разумно полагать, что нет абсолютно никакой необходимости в ископаемых связующих звеньях.

⁵ Также, если бы эволюция основывалась на фактах, то следовало бы ожидать, что палеонтологическая летопись обнаружит зачатки новых структур в живых организмах. По крайней мере у некоторых ископаемых должны были бы обнаружиться развивающиеся руки, ноги, крылья, глаза и другие кости и органы. Например, должны были бы встретиться плавники рыб, превращающиеся в ноги земноводных, и жабры, постепенно

4-6. О чем свидетельствовали бы ископаемые, если бы эволюция соответствовала фактам?



Одна из книг об эволюции содержит подобный рисунок с подписью: «ОТ РЫБЫ К ЧЕЛОВЕКУ». В ней говорится, что иллюстрация «показывает, как кости в плавнике рыбы эволюционировали в кости человеческой руки и кисти». Кроме того, утверждается: «Палеонтологическая летопись документально подтверждает многие промежуточные стадии этого перехода». Так ли это на самом деле?^а

превращающиеся в легкие. Должны были бы существовать пресмыкающиеся, передние конечности которых превращались бы в птичьи крылья, задние конечности – в когтистые лапы, чешуя – в перья, а рот – в роговой клюв.

⁶ Относительно этой теории в британском журнале *New Scientist* (Нью сайентист) говорится: «Она предсказывает, что полная палеонтологическая летопись должна состоять из родословных линий организмов, показывающих, что на протяжении длительных промежутков времени непрерывно происходит постепенное преобразование»⁴. Сам Дарвин утверждал: «Число промежуточных и переходных звеньев между всеми живущими ныне и угасшими видами должно было быть непостижимо велико»⁵.

⁷ С другой стороны, если фактам соответствует сооб-

7. Что должна показывать палеонтологическая летопись, если фактам соответствует сообщение книги Бытие о сотворении?

СЛОВО – ИСКОПАЕМЫМ

жение книги Бытие о сотворении, то палеонтологическая летопись *не* должна показывать переходов одной формы жизни в другую. Она должна отражать утверждение Библии, согласно которому различные живые существа размножаются только «по роду их» (Бытие 1:11, 12, 21, 24, 25). Если живые организмы появились в результате акта сотворения, то в палеонтологической летописи не должны встречаться недоразвитые кости или органы. Все ископаемые должны быть полностью сформировавшимися и такими же сложными, как и современные организмы.

⁸ К тому же, если живые существа были созданы, то было бы логично ожидать, чтобы они появлялись в палеонтологической летописи внезапно, безо всякой связи с какими-либо предшествующими формами. И если бы выявилось именно это, то что тогда? Дарвин честно признавался: «Если бы многочисленные виды... действительно сразу начинали свое существование, то этот факт был бы роковым для теории эволюции»⁸.

Насколько полна летопись?

⁹ Однако достаточно ли полна палеонтологическая летопись, чтобы можно было беспристрастно проверить, что же она подтверждает: сотворение или эволюцию? Более ста лет тому назад Дарвин сомневался в этом. Какие «недостатки» имела палеонтологическая летопись в его время? Она не содержала переходных звеньев, необходимых для подтверждения его теории. Это обстоятельство заставило его сказать: «Почему же в таком случае каждая геологическая формация и каждый слой не переполнены такими промежуточными звеньями? Действительно, геология не открывает нам такой вполне непрерывной цепи организмов, и это, быть может, наиболее очевидное и серьезное возражение, которое может быть сделано против моей теории»⁷.

¹⁰ Палеонтологическая летопись в свое время разочаровала Дарвина еще и в другом отношении. Он объяснял: «Многие палеонтологи... настойчиво указывали на внезапное появление в разных формациях целых групп видов как на роковое возражение, опровергающее

Дарвин: «Если бы многочисленные виды... действительно сразу начинали свое существование, то этот факт был бы роковым для теории эволюции».

8. Что еще должна показывать палеонтологическая летопись, если живые существа были созданы?

9. Что сказал Дарвин о данных, имевшихся в распоряжении в его время?

10. О каком другом разочаровании упомянул Дарвин?



Найдены миллионы ископаемых, и они находятся в музеях и лабораториях по всему миру.

мнение об изменяемости видов». Он добавил: «Есть еще другое подобное же затруднение и притом еще более серьезное. Это то обстоятельство, что виды, принадлежащие к различным главным отделам животного царства, внезапно появляются в самых нижних из тех слоев, в которых нам известны органические остатки... Этот факт нужно пока признать необъяснимым, и на него можно справедливо указывать как на сильное возражение против защищаемых здесь [эволюционных] взглядов»⁸.

¹¹ Дарвин пытался объяснить эти колоссальные проблемы, подвергая палеонтологическую летопись критике. Он сказал: «Я смотрю на геологическую летопись, как на историю мира, не вполне сохранившуюся... вследствие крайней неполноты»⁹. Он и другие ученые полагали, что в течение последующего времени недостающие ископаемые звенья определенно будут найдены.

¹² К настоящему моменту, после ста с лишним лет обширных раскопок, было обнаружено огромное количество ископаемого материала. По-прежнему ли летопись в состоянии «крайней неполноты»? Книга *Processes of Organic Evolution* (Процессы органической эволюции) дает следующий комментарий: «Свидетельства прежних форм жизни сегодня многочисленны и становятся все более богатыми по мере того, как палеонтологи находят, описывают и сравнивают новые ископаемые»¹⁰. Портер Киер, ученый Смитсоновского института, добавляет:

11. Как Дарвин пытался объяснить затруднения?

12. Насколько обширна палеонтологическая летопись в настоящее время?

«В музеях по всему миру имеется около ста миллионов ископаемых, которые все внесены в каталоги и определены»¹¹. Поэтому в труде *A Guide to Earth History* (Руководство по истории земли) заявляется: «При помощи ископаемых палеонтологи теперь в состоянии дать нам отличную картину жизни минувших веков»¹².

¹³ О чем свидетельствует летопись теперь, после того как прошло столько времени и были собраны миллионы ископаемых? Эволюционист Стивен Стэнли отмечает, что эти ископаемые «открывают новые и неожиданные обстоятельства относительно нашего биологического происхождения»¹³. В книге *A View of Life* (Взгляд на жизнь), написанной тремя эволюционистами, говорится: «Палеонтологическая летопись полна тенденций, которые палеонтологи пока не в состоянии объяснить»¹⁴. Что эти ученые-эволюционисты находят «неожиданным», и что они «не в состоянии объяснить»?

¹⁴ Таких ученых смущает факт, что доступное теперь, обширное свидетельство ископаемых показывает то же, что и во дни Дарвина: основные группы живых организмов появились внезапно и на протяжении долгих периодов не испытывали заметных преобразований. Никаких переходных форм от одной крупной группы живых организмов к другой вообще не было найдено. Палеонтологическая летопись, таким образом, говорит прямо противоположное тому, что от нее ожидалось.

¹⁵ После сорокалетних исследований шведский ботаник Гериберт Нильсон описал ситуацию следующими словами: «Исходя из палеобиологических фактов, невозможно создать даже карикатуру эволюции. Ископаемого материала сегодня накопилось так много, что... отсутствие переходного ряда нельзя объяснить скудостью материала. Пробелы реальны, они никогда не будут восполнены»¹⁵.

Жизнь появляется внезапно

¹⁶ Рассмотрим доказательства немного подробнее. В своей книге *Red Giants and White Dwarfs* (Красные

Палеонтологическая летопись противоречит предсказаниям, сделанным на основании эволюционной теории.

13, 14. Почему эволюционисты разочарованы увеличившимся свидетельством ископаемых?

15. К какому заключению пришел один ботаник после исследования палеонтологической летописи?

16. (а) Чего можно было бы ожидать от ранней палеонтологической летописи, согласно описанию одного ученого? (б) Оправдывает ли палеонтологическая летопись это ожидание?

гиганты и белые карлики) Роберт Ястров утверждает: «Когда-то, в течение первого миллиарда лет, на земной поверхности появилась жизнь. Живые организмы медленно, как показывает палеонтологическая летопись, поднимались вверх по лестнице, от простых до высших форм». Судя по этому описанию, можно подумать, что палеонтологическая летопись подтверждает медленную эволюцию живого мира от первых «простых» до сложных форм. Однако в той же книге говорится: «Критический первый миллиард лет, в течение которого зародилась жизнь, — это чистые страницы в истории земли»¹⁶.

«Находящиеся в этих породах окаменелости древних форм жизни не обнаруживают простого начала».

¹⁷ Можно ли действительно назвать «простыми» эти первые формы жизни? «Если вернуться по времени до самых древних горных пород, то находящиеся в этих породах окаменелости древних форм жизни не обнаруживают простого начала, — говорится в книге *Evolution From Space* (Эволюция из космоса). — Хотя ископаемые бактерии, водоросли и грибы, может быть, и кажутся нам простыми по сравнению с собакой или лошадью, но их информационное содержание остается чрезвычайно высоким. Биохимическая сложность жизни существовала большей частью уже во время образования древнейших пород земной поверхности»¹⁷.

¹⁸ Можно ли, исходя из этого начала, найти какие-нибудь доказательства, подтверждающие, что одноклеточные организмы развивались в многоклеточные? «Палеонтологическая летопись не содержит ни малейшего следа предварительных стадий в развитии многоклеточных организмов», — говорит Ястров¹⁸. Наоборот, «хроника пород, — объясняет он, — не содержит почти ничего, кроме бактерий и одноклеточных растений, пока, около одного миллиарда лет назад, после трех миллиардов лет невидимого прогресса, не произошел коренной перелом. На земле появились первые многоклеточные существа»¹⁹.

¹⁹ Таким образом, в начале так называемого кембрийского периода в палеонтологической летописи происходит необъяснимый, поразительный сдвиг. Большое разнообразие полностью развитых, сложных представи-

17. Можно ли назвать «простыми» первые формы жизни?

18. Существует ли какое-нибудь ископаемое доказательство того, что одноклеточные существа развились в многоклеточные?

19. Что произошло в начале так называемого кембрийского периода?



Губна



Трилобит



Медуза

В начале так называемого кембрийского периода, благодаря впечатляющему «взрыву» живых организмов, появились основные группы беспозвоночных, не связанные ни с какими эволюционными предками.

телей морской фауны, многие из которых имели твердую наружную раковину, появилось так внезапно, что это время часто называют «взрывом» живых существ. В книге *A View of Life* это описывается следующим образом: «Начиная с нижнего кембрийского периода и в течение дальнейших 10 миллионов лет, впервые появились все основные группы животных с беспозвоночным скелетом, причем с самым впечатляющим увеличением разнообразия за всю историю нашей планеты». Появились улитки, губки, морские звезды, ракообразные животные, так называемые трилобиты, и многие другие сложные представители морской фауны. Интересно, что в той же книге делается следующее замечание: «У некоторых вымерших трилобитов фактически развиты более сложные и совершенные глаза, чем у любых современных членистоногих»²⁰.

²⁰ Имеются ли ископаемые связующие звенья между этой вспышкой жизни и докембрийским временем? Во дни Дарвина таких звеньев не существовало. Он признавался: «На вопрос, почему мы не находим богатых ископаемыми отложений, относящихся к этим предполагаемым древнейшим периодам, предшествовавшим кембрийской системе, я не могу дать удовлетворительного ответа»²¹. Иначе ли обстоит дело сегодня? Упомянув высказывание Дарвина о «внезапном появлении

Дарвин: «Целые группы видов появляются внезапно».

²⁰. Имеются ли ископаемые связующие звенья между кембрийской вспышкой жизни и докембрийским временем?

«Общая картина совместима с представлением о намеренном сотворении».

целых групп видов», палеонтолог Альфред Ш. Ромер написал: «Ниже [кембрийского периода] находятся мощные отложения, в которых следовало бы ожидать присутствия предков кембрийских форм. Но мы не находим их; эти ранние слои почти полностью лишены всех признаков жизни, и можно было бы вполне сказать, что общая картина совместима с представлением о намеренном сотворении в начале кембрийского периода. „На вопрос, почему мы не находим богатых ископаемыми отложений, относящихся к этим предполагаемым древнейшим периодам, предшествовавшим кембрийской системе, я не могу дать удовлетворительного ответа“, — сказал Дарвин. Мы сегодня также не в состоянии дать его», — сказал Ромер²¹.

²¹ Некоторые аргументируют, что докембрийские породы слишком изменились от жары и давления, чтобы сохранить ископаемые связующие звенья, или что в мелких морях не отлагались породы, в которых могли бы остаться ископаемые. «Ни один из этих доводов не подтвердился», — говорят эволюционисты Сальвадор Э. Лурия, Стивен Джей Гоулд и Сэм Сингер. Они добавляют: «Геологи нашли многочисленные неизменные докембрийские осадочные породы, и в них нет никаких остатков сложных организмов»²².

²² Эти факты побудили биохимика Д. Б. Говера сделать следующий комментарий, опубликованный кентским журналом *Times* (Таймс): «Сообщение о сотворении в книге Бытие и теорию эволюции невозможно совместить. Одно должно быть правильным, а другое — неправильным. Повествование ископаемых согласуется с сообщением книги Бытие. В древнейших породах мы не нашли серии ископаемых, которая бы охватывала постепенные изменения от самых примитивных существ до развитых форм, но зато развитые виды появились в древнейших породах внезапно. Между видами — полное отсутствие промежуточных ископаемых»²⁴.

²³ Зоолог Хэролд Коффин пришел к следующему заключению: «Если верна концепция прогрессивного развития от простого к сложному, то должны были бы найтись предки этих полностью развитых организмов кембрия; но их не находят, и ученые признаются, что их

21. Какие доводы не подтвердились, и почему?

22. Как высказался один биохимик по поводу этих фактов?

23. К какому заключению пришел один зоолог?

«Полное отсутствие промежуточных ископаемых».

СЛОВО - ИСКОПАЕМЫМ

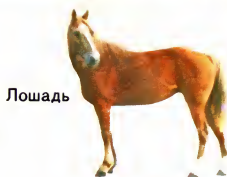
едва ли удастся найти. Факты, то есть то, что действительно было найдено в земле, больше всего соответствующее теории внезапного акта сотворения, в результате которого возникли основные формы жизни»²⁴.

**Чередой внезапных появлений,
незначительные изменения**

²⁴ В слоях выше кембрия, для которого характерна вспышка жизни, ископаемые все снова свидетельствуют об одном и том же: новые виды животных и растений возникают внезапно, безо всякой связи с предшественниками. Появившись однажды, они продолжают существовать без значительных изменений. В книге *The New Evolutionary Timetable* (Новый эволюционный график) говорится: «В настоящее время летопись показывает, что виды сохраняются в течение ста тысяч или даже миллиона и больше поколений, не претерпевая при этом значительных эволюционных преобразований... От своего возникновения до вымирания большинство видов испытывает лишь незначительное развитие»²⁵.

²⁵ Например, насекомые появились в палеонтологической летописи внезапно и в изобилии, без всяких эволюционных предков. Они едва изменились даже до сего дня. Относительно найденной ископаемой мухи, возраст которой оценили в «40 миллионов лет», доктор Джордж Пойнар младший сказал: «Внутренняя анатомия этих существ удивительно похожа на строение современных мух. Крылья, ноги, голова и даже внутренность ячеек выглядят очень современными»²⁷. А в торонтской газете *The Globe and Mail* (Глоб энд мейл) сообщалось: «За 40 миллионов лет напряженного подъема по эволюционной лестнице они не испытали почти никакого заметного прогресса»²⁸.

²⁶ Подобная картина и у растений. В горных породах были найдены листья многих деревьев и кустов - дуба, ореха, гикори, винограда, магнолии, пальмы и многих других, - которые очень мало отличаются от листьев современных растений. Так же обстоит дело и с видами



Лошадь



Бурундук



Бабочка

Папоротник



Роза



Рыба

**Разные и очень сложные
формы жизни
появляются внезапно,
полностью развитыми.**

24. Остается ли свидетельство ископаемых прежним и после кембрийского периода?

25. Какое замечательное постоянство обнаруживают насекомые?

26. Каким образом растения и животные обнаруживают все то же постоянство?

Крчка



Колибри



Орел



Согласно эволюционной теории, летающие существа произошли от переходных предков; но ни один из них не был найден.

животных. Предки современных видов появляются в палеонтологической летописи внезапно и очень похожи на своих живых потомков. Разновидностей имеется много, но принадлежность всех их к одному «роду» легко распознается. В журнале *Discover* (Дискавер) приводится такой пример: «Мечехвост... фактически не изменился за 200 миллионов лет своего существования на земле»²⁹. Так же обстоит дело и с вымершими видами. Динозавры, например, появились в палеонтологической летописи внезапно, безо всякой связи с какими-либо предками. Они бурно размножались и затем вымерли.

²⁷ По этому поводу в журнале *Bulletin* (Буллетин) Чикагского музея естествознания говорится: «Виды появляются один за другим весьма внезапно, обнаруживают в течение своего существования немного или вообще никаких преобразований, а затем неожиданно исчезают из летописи. Также не всегда очевидно — и фактически это редко является очевидным, — что потомки были действительно более приспособленными, чем их предки. Иными словами, трудно обнаружить биологический прогресс»³⁰.

Отсутствие переходных признаков

²⁸ Еще одной проблемой для эволюции является факт, что нигде в палеонтологической летописи не встречаются частично сформировавшиеся кости или органы, которые можно было бы принять в качестве зачатка нового признака. Например, существуют остатки разных типов летающих существ — птиц, летучих мышей, вымерших птеродактилей. Согласно эволюционной теории, они должны были произойти от переходных предков. Но ни одна из таких переходных форм не была найдена. Нет ни малейшего намека на подобные формы. Имеются ли какие-нибудь ископаемые остатки жирафов с шеями длиной в две трети или три четверти теперешней длины? Существуют ли какие-нибудь ископаемые остатки птиц, клюв которых находился бы на стадии развития из челюстей пресмыкающегося? Есть ли какое-нибудь ископаемое доказательство развития у рыб таза земноводного, или превращения рыбьих плавников в ноги, стопы и пальцы земноводных? Является фактом, что надежда

27. Что говорится в одной научной публикации об эволюционном «прогрессе»?

28. Были ли когда-либо обнаружены переходные формы костей и органов?

на появление в палеонтологической летописи признаков, находящихся в развитии, оказалась тщетной.

²⁹ Эволюционное учение, как отметил журнал *New Scientist*, «предсказывает, что полная палеонтологическая летопись будет состоять из родословных линий организмов, показывающих, что на протяжении длительных промежутков времени непрерывно происходит постепенное преобразование». Но в журнале признавалось следующее: «К сожалению, палеонтологическая летопись не соответствует этим ожиданиям, так как отдельные виды ископаемых редко связаны друг с другом известными промежуточными формами... как оказывается, известные нам ископаемые виды не эволюционировали даже на протяжении миллионов лет»³¹. А генетик Стеббинс пишет: «Между основными типами и отделами животных и растений не известно никаких переходных форм». Он говорит об «огромных пробелах между основными категориями организмов»³². *The New Evolutionary Timetable* признает: «Фактически, палеонтологическая летопись не документирует убедительно ни одного перехода от одного вида к другому. Кроме того, виды сохранялись в течение поразительно долгого времени»³³ (курсив наш).

³⁰ Это соответствует обширному исследованию, проведенному Лондонским геологическим обществом и Английской палеонтологической ассоциацией. О его результатах профессор естественных наук Джон Н. Мур сообщил следующее: «Около 120 ученых – все специалисты – составили монументальный труд, состоящий из 30 глав и более 800 страниц, чтобы представить палеонтологическую летопись приблизительно 2 500 групп растений и животных... Показано, что каждая основная форма или род растений и животных имеет свою собственную, отличающуюся от всех других форм или родов историю! Группы растений и животных в палеонтологической летописи *возникают внезапно*... Когда киты, летучие мыши, лошади, приматы, слоны, зайцы, белки и так далее появляются впервые, они так же разнятся, как и в настоящее время. От общих предков нет и следа, не говоря уже о связи с каким-нибудь предполагаемым родоначальником из пресмыкающихся».

29. С чем соглашаются эволюционисты теперь относительно предполагаемых переходных форм?

30. Что подтверждается одним обширным исследованием?



Не удастся найти ни в каких ископаемых остатках жирафов с шеями длиной в две трети или три четверти теперешней длины.

ся». Мур добавил: «В палеонтологической летописи переходные формы не нашлись, скорее всего, потому, что ископаемые переходные формы вообще не существуют. Вполне вероятно, что переходы между родами животных и/или переходы между родами растений никогда не происходили»³⁴.

³¹ Следовательно, со дней Дарвина положение вещей не изменилось. Свидетельство ископаемых остается таким же, каким его описал несколько лет тому назад зоолог Д'Арси Томпсон в своей книге *On Growth and Form* (О росте и форме): «Дарвиновская эволюционная теория не научила нас тому, как из пресмыкающихся возникли птицы, из более ранних четвероногих – млекопитающие, из рыб – четвероногие, или из беспозвоночных – позвоночные... искать переходные камни между этими пропастями – это неизменно тщетные поиски»³⁵.

Как обстоит дело с лошадью?

³² Тем не менее, часто говорится, что, по крайней мере, лошадь является классическим примером эволюции, обнаруживаемым в палеонтологической летописи. В *The World Book Encyclopedia* (Уорлд бук энциклопидия) утверждается: «Лошади относятся к наиболее документированным примерам эволюционного развития»³⁶. Соответствующие иллюстрации начинаются с очень маленького животного и заканчиваются большой современной лошадью. Но действительно ли это подтверждается этим свидетельством ископаемых?

³³ *Encyclopædia Britannica* (Британская энциклопедия) комментирует: «Эволюция лошади никогда не проходила по прямой линии»³⁷. Иными словами, свидетельство ископаемых нигде не показывает постепенного развития от маленького животного к большой лошади. Относительно этого передового примера эволюции эволюционист Хитчинг говорит: «То, что раньше представлялось простым и непосредственно ясным, теперь до того сложно, что предпочтение одной версии другой является скорее делом веры, чем рационального выбора. Эогиппус, предположительно древнейшая лошадь, кото-

«Эволюция лошади
никогда не проходила
по прямой линии».

31. Свидетельствует ли палеонтологическая летопись сегодня о чем-то, что отличалось бы от ее свидетельства во дни Дарвина?

32. Что часто приводится в качестве классического примера эволюции?

33. Действительно ли свидетельство ископаемых подтверждает эволюцию лошади?



рая, по мнению экспертов, давно вымерла и известна нам только по ископаемым остаткам, может быть, жив и здоров и вообще является не лошады, а даманом, пугливым животным размером с лисицу, обитающим в чащобах Африки»³⁴.

³⁴ Пристраивание маленького зогиппуса в качестве предка лошади заставляет напрягать фантазию, особенно ввиду того, что говорится в книге *The New Evolutionary Timetable*: «Было общепринятым полагать, что [зогиппус] медленно, но настойчиво превращался в животное, все более и более подобное лошади». Но основывается ли это предположение на фактах? «Ископаемые виды [зогиппуса] обнаруживают мало признаков эволюционных преобразований», – говорится в упомянутой книге. Относительно палеонтологической летописи там признается: «Она не подтверждает документально полную историю семейства лошадиных»³⁵.

³⁵ Поэтому некоторые ученые теперь говорят, что маленький зогиппус никогда не был представителем лошадиных или предком лошадей. Кроме того, все ископаемые виды, представленные в родословной линии лошади, демонстрировали замечательную стабильность и не были связаны переходными формами с другими видами, которые считались их эволюционными предками. Также не удивительно, что ископаемые остатки лошадей отличаются по размеру и форме. Даже сегодня лошади варьируют от карликовых пони до рослых рабочих лошадей. Все они – разновидности внутри рода лошадей.

Считается, что это напоминающее грызуна животное подобно зогиппусу – предполагаемому предку лошади. Но никакого доказательства того, что зогиппус развился в нечто более лошадеподобное, не существует.

«Группа *Equus*, которая включает всех существующих сегодня лошадей... появляется в палеонтологической летописи внезапно... их происхождение не документировано никакими известными ископаемыми данными»⁶.

34, 35. (а) Почему некоторые теперь оспаривают классификацию зогиппуса? (б) Нашлись ли какие-нибудь эволюционные предки разновидностей ископаемых лошадей?

Свидетельство ископаемых...

О происхождении жизни:



«По меньшей мере три четверти страниц книги веков, запечатленной в земной коре, не исписаны» (*The World We Live In* [Мир, в котором мы живем])^а.

«Первые шаги... не известны... от них не осталось и следа» (*Red Giants and White Dwarfs* [Красные гиганты и белые карлики])^б.

О многоклеточных организмах:



«Как возникли многоклеточные животные, и происходило ли это один или несколько раз, одним или разными способами, — это трудные, вечно обсуждаемые вопросы, на которые... «в конечном счете нет ответа»» (*Science* [Сайенс])^а.

«Палеонтологическая летопись не содержит ни малейшего следа предварительных стадий в развитии многоклеточных организмов» (*Red Giants and White Dwarfs*)^б.

О растительной жизни:



«Большинство ботаников рассматривает палеонтологическую летопись как источник просвещения. Но... такой помощи не нашлось... Не существует никакого свидетельства предков» (*The Natural History of Palms* [Естественная история пальм])^а.

О насекомых:



«Палеонтологическая летопись не дает никакой информации о происхождении насекомых» (*Encyclopædia Britannica* [Британская энциклопедия])^а.

«Окаменелостей, по которым можно было бы судить о том, как выглядели примитивные предковые насекомые, пока не найдено» (*Насекомые*)^а.

О позвоночных животных:



«Ископаемые остатки, однако, не дают никакой информации о происхождении позвоночных» (*Encyclopædia Britannica*)^а.

О рыбах:



«Как нам известно, никакое „промежуточное звено“ не связывало это новое животное с какой-либо прежней формой жизни. Рыбы появились внезапно» (*Marvels & Mysteries of Our Animal World* [Чудеса и загадки нашего животного мира])^а.

о происхождении живых организмов:

О развитии рыб в земноводных:

«Мы, вероятно, никогда не узнаем, как именно и почему они это сделали» (*The Fishes* [Рыбы])^а.



О развитии земноводных в пресмыкающихся:

«Одна из разочаровывающих особенностей палеонтологической летописи позвоночных заключается в том, что она совсем недостаточно показывает эволюцию пресмыкающихся в их ранний период, когда развивалось яйцо, покрытое скорлупой» (*The Reptiles* [Пресмыкающиеся])^а.



О развитии пресмыкающихся в млекопитающих:

«Связующее звено между млекопитающими и пресмыкающимися отсутствует» (*The Reptiles*)^а.

«Ископаемые, к сожалению, открывают очень немного о животных, которых мы считаем за первых настоящих млекопитающих» (*The Mammals* [Млекопитающие])^а.



О развитии пресмыкающихся в птиц:

«Переход от пресмыкающихся к птицам документирован еще хуже» (*Processes of Organic Evolution* [Процессы органической эволюции])^а.

«Ископаемых остатков птицеподобного пресмыкающегося до настоящего времени не найдено» (*The World Book Encyclopedia* [Уорлд бук энциклопедия])^а.



Об обезьянах:

«К сожалению, палеонтологическая летопись, которая могла бы дать нам возможность проследить за появлением человекообразных обезьян, остается все еще безнадежно неполной» (*The Primates* [Приматы])^а.

«Современные обезьяны, например, возникли, видимо, ниготкуда. У них нет прошлого, никакой палеонтологической летописи» (*Science Digest* [Сайенс дайджест])^а.



От обезьяны до человека:

«Никакие ископаемые или другие вещественные доказательства не связывают человека непосредственно с обезьяной» (*Science Digest*)^а.

«Человеческий род не входит в единую родословную линию, ведущую от обезьяноподобной разновидности к нашему виду» (*The New Evolutionary Timetable* [Новый эволюционный график])^а.



О чем свидетельствуют ископаемые на самом деле

³⁶ Итак, когда мы предоставляем слово ископаемым, их свидетельство не говорит в пользу эволюции. Напротив, оно говорит в пользу сотворения. Оно показывает, что многие различные «роды» живых организмов появились внезапно. Хотя внутри каждого «рода» было большое разнообразие, но никаких связующих звеньев с эволюционными предками не было. Не было их также и с различными «родами» живых существ, появившихся позднее. Разнообразные «роды» продолжали существовать на протяжении долгих периодов, не испытывая значительных изменений, пока некоторые из них не вымерли, тогда как другие сохранились до сего дня.

³⁷ В своей книге *Order: In Life* (Порядок: в жизни) эволюционист Эдмунд Сэмюэл приходит к такому заключению: «Концепцию эволюции нельзя рассматривать как строго научное объяснение наличия разнообразных форм жизни». Почему нельзя? Он добавляет: «Ни один точный анализ биогеографического распределения или палеонтологической летописи не может непосредственно подтвердить эволюцию»⁴⁰.

³⁸ Очевидно, беспристрастное исследование привело бы к заключению, что ископаемые не подтверждают теорию эволюции. С другой стороны, свидетельство ископаемых служит веским доводом в пользу сотворения. Зоолог Коффин констатировал: «Для светских ученых ископаемые, то есть свидетельства прежней жизни, представляют собой высшую и последнюю апелляционную инстанцию, потому что палеонтологическая летопись является единственной достоверной хроникой жизни, доступной науке. Если эта хроника ископаемых не соответствует эволюционной теории – а мы видели, что это так и есть, – то чему же тогда она учит? Она рассказывает нам о том, что растения и животные были созданы в своих основных формах. Основные данные палеонтологической летописи подтверждают сотворение, а не эволюцию»⁴¹. Поэтому астроном Карл Сейган в своей книге *Cosmos* (Космос) откровенно признал: «Свидетельство ископаемых могло бы быть совместимо с концепцией о Великом Конструкторе»⁴².

36. О чем на самом деле свидетельствуют ископаемые?

37. Как признает это один эволюционист?

38. К какому заключению пришел бы беспристрастный исследователь?

«Концепцию эволюции нельзя рассматривать как строго научное объяснение наличия разнообразных форм жизни».

Огромные пропасти – может ли эволюция их перекрыть?

ИСКОПАЕМЫЕ служат конкретным доказательством существования всевозможных живых организмов еще задолго до появления человека. Но, вопреки ожиданиям, они не стали поддержкой для эволюционных взглядов на происхождение жизни или на то, каким образом затем возникли новые виды. Комментируя отсутствие переходных ископаемых, которые могли бы восполнить биологические пробелы, Фрэнсис Хитчинг замечает: «Любопытно, что пробелы в ископаемых обнаруживают последовательность: *ископаемые отсутствуют во всех важных местах*»¹.

² Под важными местами он подразумевает пробелы между основными группами животных. К примеру, можно взять концепцию о том, что рыбы произошли от беспозвоночных. «Рыбы, – говорит Хитчинг, – выпрыгивают в палеонтологическую летопись, судя по всему, ниоткуда: таинственно, внезапно, полностью сформировавшимися»². Зоолог Н. Дж. Беррилл комментирует свое собственное эволюционистское объяснение происхождения рыб следующими словами: «Это объяснение является до некоторой степени научной фантастикой»³.

³ Согласно эволюционной теории, рыбы превратились в земноводных, некоторые земноводные – в пресмыкающихся, от пресмыкающихся произошли млекопитающие и птицы, и, в конце концов, некоторые млекопитающие превратились в людей. В предыдущей главе было показано, что палеонтологическая летопись не подтверждает этих утверждений. Данная глава сосредоточивается на величине предполагаемых переходных ступеней. В ходе твоего чтения, обрати внимание



«Рыбы выпрыгивают в палеонтологическую летопись, судя по всему, ниоткуда».

1. Что известно относительно пробелов в палеонтологической летописи?

2. Как эти пробелы видны на примере ископаемых рыб?

3. В какой последовательности помещает эволюционная теория основные группы животных?

на вероятность спонтанных изменений в результате неуправляемого случая.



Позвоночники рыб и лягушек очень отличаются.



Ничего ископаемые рыбы не показывают, каким образом развился таз земноводных.

Пропасть между рыбами и земноводными

⁴ Рыбы отличаются от беспозвоночных главным образом своим позвоночником. Превращение рыбы в земноводное, то есть в существо, способное жить как в воде, так и на суше, не обошлось бы без коренных преобразований позвоночника. Необходимым добавлением был бы таз, но ископаемые рыбы, которые показывали бы, каким образом развился таз земноводных, нам не известны. У некоторых земноводных, например у лягушек и жаб, весь позвоночник должен был бы измениться до неузнаваемости. Отличаются у них также и кости черепа. Кроме того, для формирования земноводных, согласно теории эволюции, требуется преобразование рыбьих плавников в конечности с суставами, кистью и пальцами, что должно сопровождаться крупными изменениями мышц и нервов. Жабры должны превратиться в легкие. Кровь рыб прогоняется двухкамерным сердцем, а у земноводных — трехкамерным.

⁵ Чтобы восполнить пробел между рыбами и земноводными, потребовалось бы радикальное изменение слуховой системы. Рыбы обычно воспринимают звуки телом, а жабы и лягушки почти все имеют барабанные перепонки. Также и язык должен был бы измениться. Ни у одной рыбы нет языка, способного выбрасываться, но у таких земноводных, как жабы, он есть. Кроме того, земноводные могут моргать глазами, так как их глаза снабжены перепонками, которые, двигаясь по главному яблоку, очищают его.

⁶ Для того чтобы установить связь между земноводными и рыбами, которые, предположительно, были их предками, предпринимались энергичные усилия, однако безуспешно. Излюбленным кандидатом в предки считалась двоякодышащая рыба, потому что она, кроме жабр, имеет плавательный пузырь, который может служить для дыхания, когда рыба временно находится вне воды. В книге *The Fishes* (Рыбы) говорится: «Заманчива мысль, что они, возможно, имели непосредственную связь с земноводными, которые предшествовали назем-

4, 5. В чем состоят некоторые из больших различий между рыбами и земноводными?

6. Какие существа считались связующими звеньями между рыбами и земноводными, и почему они не являются ими?

**Все размножаются
«по роду их».**



Рыба

Земноводное

Пресмыкающееся

Птица

Млекопитающее

Человек

ным позвоночным. Но это не так; они являются совершенно отдельной группой»⁴. По мнению Дейвида Эттенбороу, двоякодышащая рыба и целакант отпадают, «потому что кости их черепа так отличаются от черепных костей первых ископаемых земноводных, что невозможно, чтобы одни произошли от других»⁵.

Пропасть между земноводными и пресмыкающимися

⁷ Другие серьезные проблемы возникают в связи с попыткой восполнить пробел между земноводными и пресмыкающимися. Одна из наиболее сложных проблем – появление яйца со скорлупой. Предполагаемые предшественники пресмыкающихся откладывали свои мягкие, студенистые яйца в воде, где происходило *наружное* оплодотворение. Пресмыкающиеся, являясь наземными животными, откладывают свои яйца на суше, но развивающиеся внутри яиц зародыши все же нуждаются в жидкой окружающей среде. Яйцо со скорлупой разрешает эту проблему. Но с этим связано большое изменение процесса оплодотворения: для этого требуется *внутреннее* оплодотворение *до* того, как яйцо оденется скорлупой. Чтобы осуществить это, необходимы новые половые органы, новое поведение в спаривании и новые инстинкты – все это образует

Между основными группами живых существ нет связующих звеньев. Один ученый сказал: «Ископаемые отсутствуют во всех важных местах».

7. Какая проблема является одной из самых трудных при попытке объяснить происхождение пресмыкающихся от земноводных?

обширную пропасть между земноводными и пресмыкающимися.

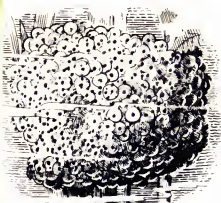
⁸ Покрытие яйца скорлупой привело бы к последующим удивительным изменениям, обеспечивающим развитие пресмыкающегося и, в конце концов, его высвобождение из яйца. Например, внутри скорлупы должны присутствовать разные оболочки и мешки, такие, как амнион. Амнион заполнен жидкостью, в которой развивается зародыш. В книге *The Reptiles* (Пресмыкающиеся) описывается еще одна оболочка, так называемый аллантоис: «Аллантоис принимает и скапливает продукты обмена веществ зародыша, служа своего рода мочевым пузырем. Он также снабжен кровеносными сосудами, которые поглощают кислород, проникающий сквозь скорлупу, и доставляет его к зародышу»⁶.

⁹ Существуют еще и другие сложные различия, которые невозможно объяснить эволюционной теорией. Зародыши в яйцах рыб и земноводных выделяют продукты обмена веществ в окружающую их воду в виде растворимой мочевины. Но внутри покрытых скорлупой яиц пресмыкающихся мочевины была бы смертельной для зародышей. Поэтому в яйцах, которые покрыты скорлупой, идут совершенно иные химические процессы: отходы – *нерастворимая* мочевая кислота – скапливаются в аллантоисе. Следует принять во внимание также и следующее: яичный желток служит питанием для растущего зародыша, позволяя пресмыкающемуся вылупиться полностью развитым, – в отличие от земноводных, которые не выходят из яйца в зрелом виде. А для того чтобы выбраться из скорлупы, зародыш снабжен характерным яичевым зубом, при помощи которого он прорывается из своего заключения.

¹⁰ Для того чтобы восполнить пробел между земноводными и пресмыкающимися, требуется намного больше, но уже и эти примеры показывают, что множество сложных преобразований, необходимых для перекрытия этой широкой пропасти, просто невозможно объяснить неуправляемым случаем. Не удивительно, что эволюционист Арчи Карр сетовал: «Одна из разочаровывающих особенностей палеонтологической летописи позвоночных заключается в том, что она совсем недостаточно

8, 9. Какие другие особенности должны быть присущи яйцу, покрытому скорлупой?

10. На что сетовал один эволюционист?

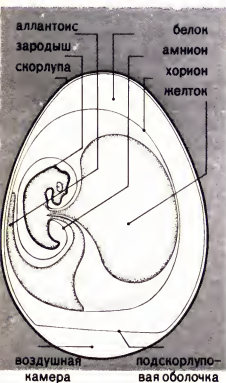


Студенистые яйца земноводных не имеют скорлупы.



Яйца пресмыкающихся имеют защитную скорлупу.

Яйцо, покрытое скорлупой, в разрезе.



МОЖЕТ ЛИ ЭВОЛЮЦИЯ ПЕРЕКРЫТЬ ОГРОМНЫЕ ПРОПАСТИ?

показывает эволюцию пресмыкающихся в их ранний период, когда развивалось яйцо, покрытое скорлупой»⁷.

Пропась между пресмыкающимися и птицами

¹¹ Пресмыкающиеся – холоднокровные животные, то есть внутренняя температура их тела повышается или понижается в зависимости от температуры окружающей среды. Птицы, с другой стороны, теплокровные; в их теле поддерживается сравнительно постоянная внутренняя температура, независимо от температуры окружающей среды. Чтобы разрешить загадку, как теплокровные птицы могли произойти от холоднокровных пресмыкающихся, некоторые эволюционисты в настоящее время говорят, что некоторые динозавры (относящиеся к пресмыкающимся) были теплокровными. Общепринятое же мнение до сих пор соответствует высказыванию Роберта Ястрова: «Динозавры, как и все пресмыкающиеся, были холоднокровными животными»⁸.

¹² Относительно убеждения, что теплокровные птицы произошли от холоднокровных пресмыкающихся, французский эволюционист Леконт дю Ною сказал: «Это представляет собой одну из наибольших загадок эволюции на сегодня». Кроме того, он признал, что птицы имеют «все неудовлетворительные характерные черты абсолютного создания»⁹ – то есть неудовлетворительные для теории эволюции.

¹³ Хотя яйца кладут и пресмыкающиеся, и птицы, высиживать своих птенцов приходится только птицам. Они целесообразно сконструированы для этого. Многие птицы имеют на груди наседное пятно – неоперенный участок, снабженный сетью кровеносных сосудов, – для того чтобы отдавать тепло яйцам. Некоторые птицы, не имея наседного пятна, сами выщипывают у себя нагрудные перья. Также, для того чтобы птицы могли высиживать птенцов, эволюция должна была снабдить их новыми инстинктами, необходимыми для постройки гнезда, для насиживания яиц, для вскармливания птенцов – очень самоотверженными, альтруистическими и заботливыми повадками, включающими мастерство, упорную работу и намеренное подвержение себя опасности. Все это представляет собой широкую пропасть



Птицы имеют «все неудовлетворительные характерные черты абсолютного создания».

11, 12. В чем состоит большая разница, существующая между пресмыкающимися и птицами, и как некоторые пытаются решить эту загадку?

13. Что делают птицы, чтобы высидеть птенцов?

Попугай



Райская птица



Ствол

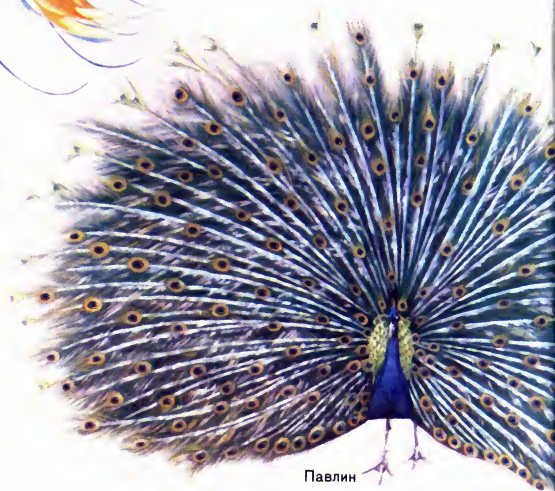
Бородки



Крючочки

Бородочки

Эволюционисты утверждают: «Не требуется большой фантазии, чтобы представить себе перо как видоизмененную чешуйку [пресмыкающегося]». Но фанты говорят об ином.



Павлин

между пресмыкающимися и птицами. Но это далеко не все.

¹⁴ Перья – достояние только одних птиц. Эти удивительные образования создались будто бы просто случайно, из чешуек пресмыкающихся. От ствола пера отходят ряды бородок. Каждая бородка снабжена многими бородочками, а каждая бородочка – сотнями ресничек и крючочков. Микроскопическое исследование одного голубино пера показало, что оно имеет «несколько сотен тысяч бородочек и миллионы ресничек и крючочков»¹⁰. Эти крючки сцепляют все части пера, благодаря чему образуется гладкая поверхность, или лопасть. Перо – непревзойденная аэродинамическая поверхность, и, что касается изоляции, с ним могут сравниться немногие

14. Какие замысловатости перьев делают невероятным их происхождение из чешуек пресмыкающихся?

МОЖЕТ ЛИ ЭВОЛЮЦИЯ ПЕРЕКРЫТЬ ОГРОМНЫЕ ПРОПАСТИ?

материалы. Птица размером с лебедя имеет около 25 000 перьев.

¹⁵ Когда бородки этих перьев разъединяются, они «причесываются» клювом. На бородки, проходящие через клюв, оказывается давление, и крючочки на бородочках сцепляются, как зубцы молнии. У большинства птиц около копчика имеется железа, являющаяся поставщиком масла для смазки каждого пера. У некоторых птиц нет копчиковой железы, но зато есть особые перья, которые, обтрепываясь на концах, образуют тонкую талькообразную пудру для приведения оперения в надлежащее состояние. Обычно перья раз в год обновляются путем линьки.

¹⁶ Познакомившись с устройством пера, обратим внимание на следующую удивительную попытку объяснить его развитие: «Как это структурное чудо развилось? Не требуется большой фантазии, чтобы представить себе перо как видоизмененную чешуйку, подобную, в сущности, чешуйке пресмыкающегося, — длинноватую, свободно прикрепленную чешуйку, края которой обтрепывались и растягивались до тех пор, пока из нее не получилась весьма сложная структура, которой является перо в настоящее время»¹¹. Но находишь ли ты такое объяснение действительно научным? Или оно читается, скорее, как научная фантастика?

¹⁷ Рассмотрим дальше строение птицы, делающее ее способной летать. В отличие от массивных костей пресмыкающихся, кости птиц тонкие и полые. Так как для полета требуется прочность, внутри птичьих костей находится распорки, подобные скреплениям внутри крыльев самолета. Эта конструкция костей служит еще одной цели и объясняет другую чудесную особенность птиц: их дыхательную систему.

¹⁸ Постоянное взмахивание мускулистыми крыльями в течение нескольких часов или даже суток полета образует много тепла. Однако птицы справляются с этой проблемой без терморегуляции потовыми железами: они обладают «двигателем» с воздушным охлаждением. Система воздушных мешков простирается почти на все важные части тела, в том числе на полости костей. При

15. Как птицы ухаживают за своим оперением?

16. Что сказал один эволюционист о происхождении перьев?

17. Чем кости птиц отличаются от костей пресмыкающихся?

18. Какое устройство помогает птицам сохранять температуру тела низкой при длительных полетах?



Глаз орла функционирует подобно телескопу, а глаз славки — подобно увеличительному стеклу.

помощи этой внутренней циркуляции воздуха избыток тепла тела удаляется. Помимо этого, благодаря этим воздушным мешкам, птицы поглощают из воздуха кислород гораздо эффективнее, чем любое другое позвоночное животное. Каким образом?

¹⁹ У пресмыкающихся и млекопитающих легкие вбирают и выпускают воздух, как кузнечные мехи, которые то наполняются, то опорожняются. У птиц же при вдыхании и выдыхании через легкие проходит постоянный поток свежего воздуха. Просто говоря, система функционирует следующим образом: когда птица делает вдох, воздух поступает в определенные воздушные мешки; эти мешки, работая, как кузнечные мехи, пода-

19. Что делает птицам возможным дышать разреженным воздухом?

МОЖЕТ ЛИ ЭВОЛЮЦИЯ ПЕРЕКРЫТЬ ОГРОМНЫЕ ПРОПАСТИ?

ют воздух в легкие. Из легких воздух поступает в другие воздушные мешки, которые в конце концов выталкивают его наружу. Это означает, что поток свежего воздуха проходит через легкие постоянно в одном направлении, как вода через губку. Кровь же в капиллярах легких протекает в обратном направлении. Именно этот противоток воздуха и крови делает дыхательную систему птиц исключительной. Имея такую систему, птицы дышат разреженным высотным воздухом и совершают безостановочные, многодневные перелеты дальностью в тысячи километров на высоте более 6 000 метров.

²⁰ Пропасть между птицами и пресмыкающимися расширяют еще и другие особенности. Одна из них — острота зрения. У птиц, начиная с орла и кончая славкой, имеются глаза, подобные телескопам, и глаза, подобные увеличительным стеклам. Птицы имеют в своих глазах больше светочувствительных клеток, чем любые другие живые существа. Отличаются также и ноги птиц. Когда они садятся на ветку, сухожилия автоматически стягивают пальцы вокруг ветки. И у них лишь четыре пальца, а не пять, как у пресмыкающихся. Кроме того, красивое пение птиц, например соловьев или пересмешников, осуществляется не голосовыми связками, а нижней гортанью. Обрати также внимание на то, что пресмыкающиеся имеют трехкамерное сердце, а птицы — четырехкамерное. Вдобавок к этому, птиц от пресмыкающихся отличают клювы. Есть клювы, которыми они шелкают орехи или отфильтровывают пищу от илстой воды, выдалбливают дупла на деревьях, как и перекрещенные клювы, которые вскрывают сосновые шишки, — разнообразие кажется бесконечным. И все-таки о клюве, имеющем такую целесообразность, говорится, что он образовался случайно из носа пресмыкающегося! Правдоподобно ли, по-твоему, такое объяснение?

²¹ Одно время большинство эволюционистов полагало, что археоптерикс, имя которого означает «древнепернатый» или «древняя птица», был связующим звеном между пресмыкающимися и птицами. Сегодня же многие не придерживаются этого мнения. Его окаменелые остатки обнаруживают прекрасно развитые перья на аэродинамически выгодно сконструированных,



Археоптерикс не является связующим звеном между пресмыкающимися и птицами.

20. Какие другие особенности увеличивают пропасть между птицами и пресмыкающимися?

21. Что делает археоптерикса неподходящим в качестве связующего звена между пресмыкающимися и птицами?



**Детеныши
млекопитающих
рождаются живыми и
получают молоко от
матери.**

ЭВОЛЮЦИЯ ИЛИ СОТВОРЕНИЕ?

пригодных для полета крыльях. Кости его крыльев и ног были тонкими и полыми. Его якобы рептильные признаки встречаются и у современных птиц. Кроме того, он не предшествует птицам по времени, так как в горных породах периода, к которому относится археоптерикс, были найдены окаменелости других птиц¹².

Пропасть между пресмыкающимися и млекопитающими

²² Значительные различия обуславливают широкую пропасть между пресмыкающимися и млекопитающими. Само название «млекопитающее» указывает на одну большую разницу: наличие молочных желез для вскармливания молоком детенышей, которые рождаются живыми. Феодосий Добжанский предположил, что эти молочные железы, «возможно, являются видоизмененными потовыми железами»¹³. Однако пресмыкающиеся вообще не имеют потовых желез. Помимо этого, потовые железы выделяют продукты обмена веществ, а не питательные вещества. Кроме того, в отличие от пресмыкающихся, детеныши млекопитающих снабжены не только сосательным инстинктом, но и мышцами, которые позволяют им сосать молоко матери.

²³ Млекопитающие обладают еще некоторыми признаками, отсутствующими у пресмыкающихся. Самки млекопитающих имеют весьма сложную плаценту, обеспечивающую питание и развитие их еще нерожденных детенышей. У пресмыкающихся ее нет. У млекопитающих есть диафрагма, отделяющая грудную полость от брюшной, а у пресмыкающихся она отсутствует. В отличие от ушей пресмыкающихся, уши млекопитающих снабжены кортиевым органом. В этом крошечном сложном органе находятся 20 000 кортиевых столбиков и 30 000 нервных окончаний. Млекопитающие поддерживают постоянную температуру тела, тогда как пресмыкающиеся – нет.

²⁴ Млекопитающие в каждом ухе имеют три слуховые косточки, тогда как пресмыкающиеся имеют лишь одну. Откуда взялись две «лишние» косточки? Эволюционисты пытаются объяснить это так: нижняя челюсть пресмыкающихся состоит, по меньшей мере, из четырех

22. На какую разницу между пресмыкающимися и млекопитающими указывает уже само название «млекопитающее»?

23, 24. Какими еще признаками обладают млекопитающие в отличие от пресмыкающихся?

МОЖЕТ ЛИ ЭВОЛЮЦИЯ ПЕРЕКРЫТЬ ОГРОМНЫЕ ПРОПАСТИ?

костей, в то время как млекопитающие имеют лишь одну нижнюю челюстную кость; итак, когда пресмыкающиеся превращались в млекопитающих, будто бы произошло смещение костей – некоторые передвинулись от нижней челюсти пресмыкающегося к среднему уху млекопитающего, образуя там слуховые косточки, так что в нижней челюсти млекопитающего осталась только одна кость. Однако подобное объяснение не подтверждается абсолютно никакими ископаемыми доказательствами. Оно является лишь предположением, продиктованным желанием.

²⁵ Еще одна проблема возникает в связи с костями: ноги пресмыкающихся прикреплены сбоку тела, так что брюхо находится близко от земли или касается ее. Но у млекопитающих ноги расположены под телом и поднимают его от земли. Относительно этой разницы Добжанский объяснил: «Это преобразование, пусть оно кажется и незначительным, потребовало обширных изменений скелета и мускулатуры». Затем он указал на дальнейшую значительную разницу между пресмыкающимися и млекопитающими: «Млекопитающие сильно усовершенствовали свои зубы. Вместо простых конических зубов пресмыкающихся, у млекопитающих встречаются самые разнообразные зубы, приспособленные для захватывания, удерживания, кусания, разрезания, разминания и растирания пищи»¹⁴.

²⁶ И последний пункт: согласно предположению, земноводные в ходе своего преобразования в пресмыкающихся перешли от выделения мочевины к выделению мочевой кислоты. Но когда пресмыкающиеся превращались в млекопитающих, произошел возврат. Млекопитающие вернулись к удалению отходов в виде мочевины по образу земноводных. Фактически, эволюция повернула вспять – что, теоретически, не должно было случиться.

Наибольшая из всех пропастей

²⁷ В физическом отношении человек соответствует основному определению млекопитающих. Однако один эволюционист заявил: «Нет более трагической ошибки,

«Нет более трагической ошибки, чем полагать, что человек „просто животное“».

25. Какие дополнительные различия имеются между пресмыкающимися и млекопитающими?

26. Что за обратный путь должна была бы совершить эволюция в связи с выделением отходов?

27. Что, по словам одного эволюциониста, было бы «трагической ошибкой»?



«В палеонтологической летописи отсутствуют промежуточные формы... потому, что промежуточных форм никогда не было».

чем полагать, что человек „просто животное“. Человек уникален. Он отличается от всех остальных животных многими свойствами, например речью, традицией, культурой и необыкновенно длительным периодом роста и родительского попечения»¹⁵.

²⁸ От всех остальных существ на земле человека отличает мозг. Информация, хранящаяся приблизительно в 100 миллиардах нейронов человеческого мозга, может заполнить около 20 миллионов томов! Способность к абстрактному мышлению и речи резко отделяет человека от всех животных, а способность записывать накапливающиеся знания относится к самым замечательным характерным чертам человека. Применение этих знаний дало человеку возможность возвыситься над всеми другими существами на земле – даже до такой степени, что он осуществил полет на луну и обратно. Действительно, человеческий мозг, как сказал один ученый, «не сравним ни с чем, и он безмерно сложнее чего бы то ни было в известной нам вселенной»¹⁶.

²⁹ Другая особенность, которая делает пропасть между человеком и животными огромнейшей, – это его моральные и духовные ценности, которые базируются на таких качествах, как любовь, справедливость, мудрость, сила и милосердие. Об этом упоминается в книге Бытие, где говорится о сотворении человека „по образу и подобию Бога“. Да, пропасть между человеком и животными – величайшая из всех бездн (Бытие 1:26).

³⁰ Итак, между основными группами организмов существуют обширные различия. Их отделяют друг от друга многие новые структуры, запрограммированные инстинкты и свойства. Разумно ли предполагать, что они могли возникнуть благодаря случайным происшествиям? Как мы увидели, свидетельство ископаемых не поддерживает такой точки зрения. Поиски ископаемых, которые могли бы восполнить пробелы, безрезультатны. Соответственно этому, Хойл и Викремасингхе говорят: «В палеонтологической летописи отсутствуют промежуточные формы. Теперь мы видим, почему: в основном, потому, что промежуточных форм никогда не было»¹⁷. Для тех, чьи уши открыты, чтобы слышать, свидетельство ископаемых гласит: «Намеренное сотворение».

28. Каким образом мозг человека отличает его от животных?

29. Какой факт делает пропасть между человеком и животными наибольшей из всех пропастей?

30. О чем свидетельствуют ископаемые в действительности?

«Обезьянолюди» – кто это были?

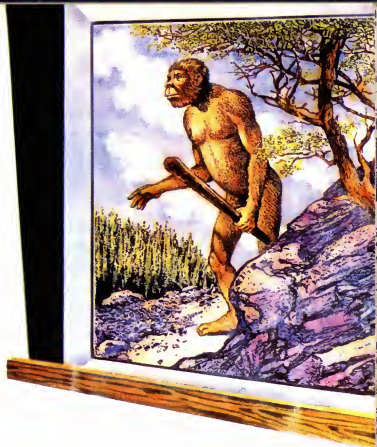
НА ПРОТЯЖЕНИИ многих лет сообщается о неоднократных находках ископаемых остатков обезьяноподобных людей. Научная литература изобилует художественными изображениями таких существ. Являются ли они эволюционным переходом от животных к человеку? Являются ли «обезьянолюди» нашими предками? Ученые-эволюционисты утверждают, что да. Поэтому мы часто встречаемся с формулировками, подобными следующему заголовку статьи одного научного журнала: «Как обезьяна стала человеком»¹.

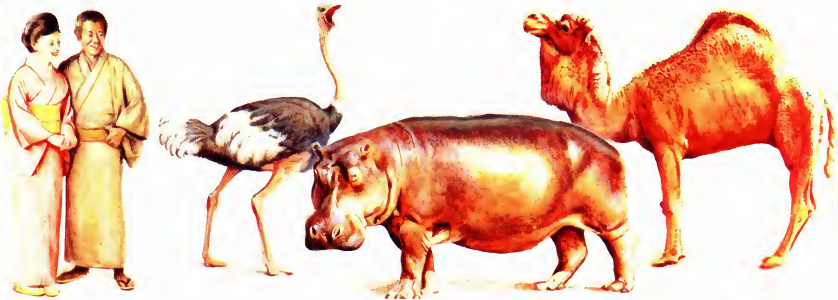
² Правда, некоторые эволюционисты не считают правильным называть этих предполагаемых предков человека «обезьянами». Но другие их коллеги не делают такого строгого различия². Стивен Джей Гоулд сказал: «Люди... развились от обезьяноподобных предков»³. А Джордж Гейлорд Симпсон заявил: «В обиходной речи каждый, кто увидел бы общего предка, несомненно назвал бы его человекообразной обезьяной или просто обезьяной. Поскольку выражения *человекообразная обезьяна* и *обезьяна* обусловлены общепринятым употреблением, то предки человека *были* человекообразными обезьянами или просто обезьянами»⁴.

³ Почему палеонтологическая летопись играет такую

1, 2. Кто были, согласно эволюционной теории, наши предки?

3. Почему палеонтологическая летопись считается важной в определении предков человека?





Поскольку живой мир не предоставляет связующего звена между человеком и животными, эволюционисты возлагали свои надежды на ископаемые.

Почему выжили «низшие» человекообразные и другие обезьяны, но не выжил ни один «высший» обезьяночеловек?

важную роль в усилиях документально обосновать существование обезьяноподобных предков человека? Потому что ни один из современных живых организмов не подтверждает эту теорию. Как было показано в 6 главе, люди отделены громадной пропастью от всех существующих сегодня животных, включая семейство обезьян. Поскольку живой мир не предоставляет связующего звена между человеком и обезьяной, надежды возлагались на ископаемые.

⁴ С точки зрения эволюции, очевидная сегодня пропасть между человеком и обезьянами кажется странной. Согласно теории эволюции, животные, поднимаясь по эволюционной лестнице, становились все более способными к выживанию. Почему же тогда сохранились «низшие» семейства обезьян, но не остался ни один представитель предполагаемых промежуточных форм, казалось бы, дальше продвинувшихся в эволюции? Сегодня мы видим шимпанзе, горилл и орангутанов, но не видим никаких «обезьянолюдей». Кажется ли это правдоподобным, чтобы вымерли не низшие человекообразные обезьяны, а все представители более современных и, предположительно, более продвинутых «связующих звеньев» между обезьяноподобными существами и современным человеком?

Насколько обширен ископаемый материал?

⁵ Научная литература, музейные экспонаты и телевизионные создают впечатление, будто имеются обильные доказательства того, что человек развился от обезьяно-

4. Почему, с точки зрения эволюции, так странно, что сегодня нет «обезьянолюдей»?

5. Какое создается впечатление относительно ископаемых доказательств в пользу человеческой эволюции?

«ОБЕЗЬЯНОЛЮДИ» – КТО ЭТО БЫЛИ?

подобных созданий. Но так ли это на самом деле? Например, какие ископаемые доказательства имелись во дни Дарвина? Был ли он побужден сформулировать свою теорию наличием подобных доказательств?

⁶ *The Bulletin of the Atomic Scientists* (Бюллетень ученых-атомников) сообщает: «При ближайшем рассмотрении ранние теории человеческой эволюции действительно очень странные. Дейвид Пилбим назвал ранние теории „лишенными ископаемых“. Речь идет о таких теориях человеческой эволюции, которые, казалось бы, требовали некоторых ископаемых доказательств, но таковых, в действительности, не было, или было так мало, что они не оказали никакого влияния на теорию. Между предполагаемыми ближайшими родственниками человека и ранними человеческими ископаемыми, таким образом, находилась лишь фантазия ученых девятнадцатого века». В той же научной публикации приводится причина: «Люди хотели верить в эволюцию, в эволюцию человека, и это повлияло на результаты их работы»⁵.

⁷ Насколько обширны ископаемые свидетельства существования «обезьянолюдей» после ста с лишним лет поисков? Ричард Лики заметил: «Те, кто работает в этой области, имеют так мало материала, пригодного для обоснования их выводов, что им часто приходится пересматривать свои заключения»⁶. Журнал *New Scientist* (Нью сайентист) комментировал: «Судя по количеству свидетельств, на которых базируется изучение ископаемых людей, оно едва ли может считаться большим, чем просто побочной дисциплиной палеонтологии или антропологии... коллекция мучительно скудна, а сами образцы часто фрагментарны и неубедительны»⁷.

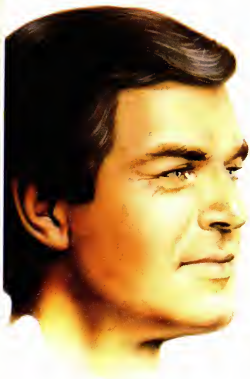
⁸ Подобным образом книга *Origins* (Начала) признает: «Чем дальше мы продвигаемся по пути эволюции к человеку, тем неувереннее становится наш шаг, опять-таки вследствие недостатка ископаемых доказательств»⁸. Журнал *Science* (Сайенс) добавляет: «Основным научным доказательством является жалкий ряд костей, по которым приходится воссоздавать

Ранние теории человеческой эволюции были „фантазией ученых девятнадцатого века“.

«Основным научным доказательством является жалкий ряд костей».

6. (а) Основывались ли ранние теории человеческой эволюции на ископаемых доказательствах? (б) Почему эволюция смогла получить признание без убедительных доказательств?

7–9. Насколько обширны на сегодня ископаемые свидетельства эволюции человека?



Один эволюционист признается: «У нас нет никакого доказательства того, что после появления в палеонтологической летописи гомо сапиенса... в объеме или структуре мозга произошли биологические изменения».

эволюционную историю человека. Один антрополог сравнил эту задачу с попыткой реконструировать сюжет романа *Война и мир* с помощью 13 беспорядочно выхваченных страниц⁹.

⁹ Насколько скудны ископаемые свидетельства относительно «обезьянолюдей»? Обрати внимание на следующие примеры. *Newsweek* (Ньюсуик): «„Все ископаемые остатки можно было бы положить на один стол“, — сказал Эльвин Саймонс из Дьюкского университета»¹⁰. *The New York Times* (Нью-Йорк таймс): «Известные ископаемые остатки предков человека поместились бы на бильярдном столе. Для того чтобы заглянуть во мглу последних нескольких миллионов лет, такая платформа слаба»¹¹. *Science Digest* (Сайенс дайджест): «Примечателен факт, что весь вещественный материал, имеющийся у нас для доказательства эволюции человека, можно поместить в один гроб, в котором бы еще осталось место!.. Современные обезьяны, например, возникли, видимо, ниоткуда. У них нет прошлого, никакой палеонтологической летописи. И истинное происхождение современных людей — существ с большим мозгом, прямоходящих, бесшерстных, изготавливающих орудия — является, если мы честны сами с собой, таким же таинственным вопросом»¹².

¹⁰ Человек появляется в палеонтологической летописи внезапно, причем таким, каков он есть сегодня: способным размышлять, строить планы, изобретать, использовать ранее приобретенные знания и говорить на сложных языках. Гоулд в своей книге *The Mismeasure of Man* (Неправильное измерение человека) замечает: «У нас нет никакого доказательства того, что после появления в палеонтологической летописи гомо сапиенса около

10. Что показывают доказательства относительно появления людей современного типа?

«ОБЕЗЬЯНОЛОУДИ» — КТО ЭТО БЫЛИ?

пятидесяти тысяч лет тому назад в объеме или структуре мозга произошли биологические изменения»¹³. Поэтому в книге *The Universe Within* (Космос внутри) задается вопрос: «Что заставило эволюцию... произвести, как бы в одну ночь, современного человека с его особым, высокоразвитым мозгом?»¹⁴. Эволюционная теория не в состоянии дать ответа. Но разве не мог бы заключаться ответ в *сотворении* очень сложного, необычного живого существа?

Где «связующие звенья»?

¹¹ Но все-таки, разве не нашли ученые необходимые «связующие звенья» между обезьяноподобными животными и человеком? Судя по доказательствам, нет. В *Science Digest* говорится об «отсутствии недостающего звена для объяснения сравнительно внезапного появления современного человека»¹⁵. В *Newsweek* говорится: «Недостающее звено между человеком и обезьянами... — это лишь наиболее обаятельное из целой иерархии фиктивных существ. Недостающие звенья в палеонтологической летописи являются нормой»¹⁶.

¹² Так как связующие звенья отсутствуют, пришлось на основании минимальных данных выдумывать «фиктивные существа» и выдавать их за действительно существовавшие. Этим объясняется, как могло возникнуть следующее противоречие, о котором сообщалось в одном научном журнале: «Люди эволюционировали от своих обезьяноподобных предков постепенно, а не внезапными скачками от одной формы к другой, как утверждают некоторые ученые... Но на основании фактически тех же данных другие антропологи, как сообщалось, пришли к абсолютно противоположному заключению»¹⁷.

¹³ Ввиду этого, нам становится более понятным наблюдение уважаемого анатома Солли Цуккермана, который написал в *Journal of the Royal College of Surgeons of Edinburgh* (Журнал эдинбургской королевской корпорации хирургов): «Поиск знаменитого „недостающего звена“ в эволюции человека, святого Грааля неумирающей школы анатомов и биологов, позволяет и ныне

«Поиск знаменитого „недостающего звена“... позволяет... процветать спекуляциям и мифам».

11. Что, по общему признанию, является «нормой» в палеонтологической летописи?

12. К чему привело отсутствие связующих звеньев?

13. Какие последствия имели безуспешные поиски «недостающих звеньев»?

процветать спекуляциям и мифам, как это происходило 50 и более лет назад»¹⁸. Он заметил, что факты слишком часто игнорировались и вместо этого, вопреки обратным данным, защищались общепринятые, популярные взгляды.

«Родословное древо» человека

¹⁴ В результате, «родословное древо», которым часто изображается предполагаемая эволюция от низших животных к человеку, постоянно меняется. Например, Ричард Лики сказал, что наиболее свежая находка ископаемых остатков «разрушает представление о том, что все ранние ископаемые остатки можно расположить в аккуратный ряд эволюционных преобразований»¹⁹. Относительно этой находки в одном газетном сообщении объявлялось: «Каждую отдельную книгу по антропологии, каждую статью об эволюции человека, каждое изображение родословного древа человека придется выбросить за ненадобностью. Все они, видимо, ошибочны»²⁰.

«Каждое изображение родословного древа человека придется выбросить за ненадобностью».

¹⁵ Теоретическое родословное древо человеческой эволюции усеяно отбросами ранее признававшихся «связующих звеньев». Эволюционная наука, как замечает передовая статья газеты *The New York Times*, «содержит столько свободного места для предположений, что теории о происхождении человека говорят, скорее, о своем авторе, чем о теме... Часто создается впечатление, что тот, кто нашел новый череп, перерисовывает родословное древо человека, помещая свою находку в центральную линию, ведущую к человеку, а черепа всех других — в побочные линии, ведущие в никуда»²¹.

¹⁶ В рецензии на книгу эволюционистов Найлса Элдриджа и Иэна Таттерсала *The Myths of Human Evolution* (Мифы эволюции человека), журнал *Discover* (Дискавер) заметил, что авторы устранили всякое эволюционное родословное древо. Почему? После заметки, что «о связующих звеньях, составляющих родословие человека, можно только догадываться», там же говорится: «Элдридж и Таттерсаль настойчиво утверждают, что человек напрасно старается выяснить свое происхождение... Если бы доказательства имелись, заявляют они,

14, 15. Как существующие доказательства повлияли на «родословное древо» эволюции человечества?

16. Почему двое ученых не включили в свою книгу родословное древо эволюции?

«ОБЕЗЬЯНОЛЮДИ» – КТО ЭТО БЫЛИ?

„можно было бы с уверенностью ожидать, что, по мере умножения находок ископаемых остатков гоминидов, история развития человека становилась бы все более и более понятной. Однако если что-либо и происходит, то только обратное“.

¹⁷ Журнал *Discover* пришел к такому заключению: «Вид человек и все другие виды останутся своего рода сиротами, так как место и положение их предков затерялись в прошлом»²². «Затерялись», может быть, с точки зрения эволюционной теории. Но разве нельзя «найти» наших прародителей в сообщении книги Бытие, где они точно такие же, как в палеонтологической летописи, – в полной мере люди, такие же, как и мы?

¹⁸ Палеонтологическая летопись свидетельствует об отдельном, обособленном возникновении обезьян и людей. Именно поэтому не существует ископаемых доказательств связи человека с обезьяноподобными животными. Связующих звеньев в действительности никогда не было.

Как они выглядели?

¹⁹ Если предки человека не выглядели как обезьяны, то почему же тогда научные издания и музеи по всему миру наводнены изображениями и моделями «обезьянолюдей»? На чем основываются эти изображения? Книга *The Biology of Race* (Биология рас) отвечает: «На таких реконструкциях для воспроизведения мяса и волос приходится прибегать к фантазии». Дальше говорится: «Цвет кожи; окраска, качество и распределение волос; черты и выражение лица – об этих отличительных признаках доисторических людей мы абсолютно ничего не знаем»²³.

²⁰ Также, журнал *Science Digest* комментировал: «Подавляющее большинство художественных концепций базируется не столько на данных, сколько на фантазии... Художники вынуждены моделировать нечто среднее между обезьяной и человеком; чем старше оценивают образец, тем более обезьяноподобным они его делают»²⁴. Охотник за ископаемыми остатками Дональд Иогансон признался: «Никто не может с уверенностью



На чем основываются изображения «обезьянолюдей»? Эволюционисты отвечают: на «фантазии», на «чистой финции почти во всех отношениях», на «сплошной выдумне».

17, 18. (а) Как можно «найти» то, что некоторые эволюционисты считают «затерянным»? (б) Как это подтверждается палеонтологической летописью?

19, 20. На чем основываются изображения «обезьянолюдей»?

Темные зоны — обломки
человеческого черепа



Все светлые
зоны слеплены
из гипса

Темные зоны —
обломки челюсти и
зубов орангутана

Пилтдаунский человек считался «недостающим звеном» в течение 40 лет, пока его не разоблачили как подделку. Части челюсти и зубов орангутана были соединены с частями человеческого черепа.

Нет «достаточных доказательств в виде ископаемого материала, чтобы отделить наше теоретизирование от области фантазии».

сказать, как выглядел какой-нибудь вымерший гоми-
нид»²⁵.

²¹ Согласно сообщению журнала *New Scientist*, нет «достаточных доказательств в виде ископаемого материала, чтобы отделить наше теоретизирование от области фантазии»²⁶. Следовательно, как признался один эволюционист, изображения «обезьянолюдей» являются «чистой фикцией почти во всех отношениях... сплошной выдумкой»²⁷. Поэтому Ивар Лиссер писал в своей книге *Man, God and Magic* (Человек, Бог и магия): «Как мы сегодня постепенно узнаем, что первобытный человек не был „диким“, так же мы должны учиться понимать, что ранние люди ледникового периода не были ни грубыми зверьми, ни полуобезьянами, ни крестинами. Поэтому-то невыразимо глупы попытки реконструировать неандертальца или даже пекинского человека»²⁸.

²² В своем желании найти свидетельство существования «обезьянолюдей», некоторые ученые стали жертвой настоящего обмана, например, в случае с пилтдаунским человеком в 1912 году. Приблизительно в течение 40 лет большинство сторонников эволюции признавало его подлинным. Наконец подделка была разоблачена в 1953 году, когда современные методы исследования обнаружили, что человеческие и обезьяньи кости были сложены вместе и подвергнуты искусственному старению. В другом случае обезьяноподобное «недостающее звено» было нарисовано и представлено в печать. Позже, однако, обнаружилось, что «свидетельство» состояло всего-навсего из одного зуба, принадлежавшего вымершему виду свиней²⁹.

21. Чем в действительности являются изображения «обезьянолюдей»?

22. Каким образом вводятся в заблуждение многие сторонники эволюции?

«ОБЕЗЬЯНОЛЮДИ» – КТО ЭТО БЫЛИ?

Кто они были в действительности?

²³ Если реконструкции «обезьяночеловека» лишены оснований, то кто же тогда были те существа, костные остатки которых были найдены? Одним из этих наиболее ранних млекопитающих, якобы относящихся к линии человека, является маленькое, грызуноподобное животное, которое жило, как утверждают, около 70 миллионов лет тому назад. В своей книге *Lucy: The Beginnings of Humankind* (Люси: истоки человечества) Дональд Иогансон и Мэйтленд Эди писали: «Это были насекомоядные четвероногие животные, по размеру и форме похожие на белок»³⁰. Ричард Лики обозначил это млекопитающее «крысоподобным приматом»³¹. Но имеются ли какие-нибудь убедительные доказательства того, что эти крошечные животные были предками людей? Нет, имеются только предположения, в которых желаемое принимается за действительное. Никакие переходные ступени никогда не связывали их ни с какими другими животными. Они остались тем, чем были всегда: маленькими, грызуноподобными млекопитающими.

²⁴ После периода примерно в 40 миллионов лет, признанного пробелом, общепринятая родословная продолжается ископаемыми остатками, которые были найдены в Египте и получили название египтопитек (египетская обезьяна). Об этом существе говорится, что оно жило приблизительно 30 миллионов лет тому назад. В журналах, газетах и книгах публиковались изображения этого небольшого существа со следующими заголовками: «Обезьяноподобное существо было нашим предком» (*Time* [Тайм])³², «Обезьяноподобный африканский примат назван общим предком человека и человекообразных обезьян» (*The New York Times*)³³, «Египтопитек является предком, которого мы разделяем с современными обезьянами» (*Origins*)³⁴. Но где же связующие звенья между ним и предшествующим грызуном? Где связующие звенья к существам, которые считаются его потомками по родословной линии? До сих пор не нашлось ни одного.

23. Кем были в действительности определенные ископаемые, считавшиеся предками человека?

24. Какие проблемы возникают при попытке причислить египтопитека к предкам человека?



Этот похожий на землеройку грызун считается предком человека. Ископаемые не доказывают таяного родства полностью отсутствуют.



Это обезьяноподобное существо считается одним из наших предков. Это утверждение не подтверждается никакими ископаемыми доказательствами.



На основании одних зубов и фрагментов челюстей рамапитек был назван «первым представителем человеческого рода». Позднейшие находки показали нечто иное.

Возвышение и падение «обезьянолюдей»

²⁵ После еще одного, по общему признанию, гигантского пробела в палеонтологической летописи другое ископаемое существо было представлено в качестве первой человекоподобной обезьяны. О ней говорилось, что она жила приблизительно 14 миллионов лет тому назад, и назвали ее рамапитеком (обезьяна Рамы, по имени мифического индийского князя Рамы). Ее ископаемые остатки были обнаружены около полувека тому назад в Индии. По этим остаткам было сооружено обезьяноподобное, двуногое, прямоходящее существо. В книге *Origins* о нем говорится: «Насколько известно в настоящий момент, это первый представитель человеческого рода»³⁵.

²⁶ На каких ископаемых доказательствах основывалось это заключение? Та же публикация замечает: «Находки рамапитека значительны, хотя, с точки зрения абсолюта, они остаются мучительно скудными: фрагменты верхней и нижней челюстей, плюс несколько зубов»³⁶. Как ты думаешь, было ли количество находок достаточно «значительным», чтобы по ним можно было реконструировать прямоходящего «обезьяночеловеческого» предка людей? И все же художники изображали это в большей степени гипотетическое существо как «обезьяночеловека», и их рисунки наводнили эволюционную литературу – и все это на основании зубов и осколков челюстных костей! Рамапитек в течение нескольких десятилетий «прочно сидел у основания эволюционного древа человека», как сообщалось в *The New York Times*³⁷.

25, 26. (а) Что утверждалось относительно рамапитека? (б) На основании каких ископаемых остатков он был реконструирован как «обезьяночеловек»?

«ОБЕЗЬЯНОЛЮДИ» – КТО ЭТО БЫЛИ?

²⁷ Теперь же дело обстоит иначе. Недавние, более полные находки ископаемых остатков показали, что рамапитек очень похож на современных представителей семейства человекообразных обезьян. Поэтому в журнале *New Scientist* теперь объясняется: «Рамапитек не мог быть первым членом человеческой линии»³⁸. Эти новые сведения привели к тому, что в журнале *Natural History* (Естествознание) был поднят следующий вопрос: «Как мог рамапитек... реконструированный по одним лишь зубам и челюстям – без информации о тазе, конечностях или черепе, – вкратце в процесс становления человека?»³⁹. Очевидно, попытка заставить свидетельство говорить то, о чем оно не говорит, сопровождалась большой готовностью принимать желаемое за действительность.

²⁸ Еще один пробел колоссальных масштабов лежит между описанным существом и следующим «обезьяно-человеком», причисленным к нашим предкам. Речь идет о так называемом австралопитеке (южная обезьяна). Его ископаемые остатки были впервые обнаружены в 1920-е годы в южной Африке. Он имел маленькую, похожую на обезьянью, черепную коробку и мощную челюсть. Его изображали ходящим на двух ногах, с наклоном вперед, волосатым и внешне похожим на обезьяну. Предполагалось, что он появился приблизительно три или четыре миллиона лет тому назад. Со временем он был принят почти всеми эволюционистами в качестве предка человека.

²⁹ В книге *The Social Contract* (Общественный договор) упоминалось следующее: «В настоящее время все компетентные исследователи, кроме одного или двух, единодушны в том, что австралопитеки... действительно являются предками человека»⁴⁰. В *The New York Times* объяснялось: «Именно австралопитек... в конце концов эволюционировал в гомо сапиенса, или современного человека»⁴¹. В своей книге *Man, Time, and Fossils* (Человек, время и ископаемые) Рут Мур сказала: «Благодаря всем этим находкам, человек, наконец, встретил своих долгое время неизвестных ранних предков». Она особо подчеркнула: «Доказательства были ошеломляющие... недостающее звено наконец-то было найдено»⁴².

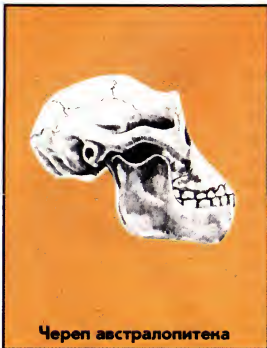
«Рамапитек не мог быть первым членом человеческой линии».

³⁰ Но когда свидетельство в пользу чего-нибудь шатко

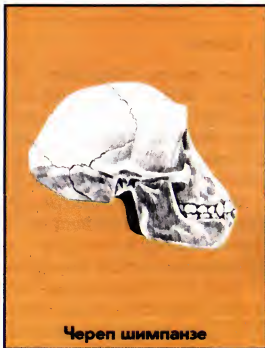
27. Что доказали позднейшие данные относительно рамапитека?

28, 29. Что утверждалось по поводу австралопитека?

30, 31. Что показывают более поздние данные относительно австралопитека?



Череп австралопитека



Череп шимпанзе



Череп человека

Раньше австралопитека признавали как предка человека, как «недостающее звено». Теперь некоторые ученые согласны с тем, что его череп имеет «поразительное сходство не с человеческим, а с обезьяньим черепом».

или же отсутствует, или основано на прямом обмане, то утверждение рано или поздно обнаруживает свою несостоятельность. Это происходило в случае со многими предполагаемыми «обезьянолюдьми».

³¹ То же случилось и с австралопитеком. Более тщательные исследования выявили, что его череп «отличался от человеческого не только меньшим объемом мозга»⁴³. Анатом Цуккерман писал: «Череп австралопитека, при сравнении с человеческим и обезьяньим, обнаруживает поразительное сходство не с человеческим, а с обезьяньим черепом. Противоположное заявление равносильно утверждению, что черное – это белое»⁴⁴. Он также сказал: «Наши находки не оставляют сомнения в том, что... австралопитек похож, скорее, на современных человекообразных и прочих обезьян, чем на гомо сапиенса»⁴⁵. Дональд Йогансон писал: «Австралопитеки... *не* были людьми»⁴⁶. Подобным образом Ричард Лики признал «невероятным, чтобы наши непосредственные предки произошли от австралопитеков»⁴⁷.

³² Если бы сегодня обнаружили живых австралопитеков, то их посадили бы в зоопарк вместе с другими человекообразными обезьянами. Никто не называл бы их «обезьянолюдьми». То же самое можно сказать и о других ископаемых «родственниках», похожих на них, например о «Люси», низкорослом виде австралопитеков.

32. Как расценили бы такие существа, если бы они жили сегодня?

«ОБЕЗЬЯНОЛЮДИ» – КТО ЭТО БЫЛИ?

О нем Роберт Ястров говорит: «В абсолютном объеме его мозг не был большим. Он составлял лишь треть объема человеческого мозга»⁴⁸. Очевидно, и это существо было просто «человекообразной обезьяной». В журнале *New Scientist* говорилось, что череп «Люси» «очень похож на череп шимпанзе»⁴⁹.

³³ Еще один ископаемый вид называют гомо эректус (человек прямоходящий). По объему и форме головного мозга он фактически не уступает современному человеку. *Encyclopædia Britannica* (Британская энциклопедия) отмечает, что «обнаруженные до сих пор кости конечностей невозможно отличить от конечностей г[омо] сапиенса»⁵⁰. Все же неясно, был ли он человеком или нет. Если да, то он был просто вымершей ветвью человеческого рода.

Человеческий род

³⁴ Неандерталец (от названия долины Неандерталь в Германии, где были найдены его первые ископаемые остатки), несомненно, относился к человеческому роду. Сначала его изображали полусогнутым, глуповатым на вид, волосатым и похожим на обезьяну. Теперь стало известно, что эта ошибочная реконструкция базировалась на ископаемом скелете, который был сильно деформирован болезнью. С тех пор было обнаружено множество ископаемых остатков неандертальцев, подтверждающих, что они не очень отличались от современных людей. В своей книге *Ice* (Лед) Фред Хойл констатирует: «Нет никакого доказательства того, что неандерталец в каком-нибудь отношении стоял ниже нас»⁵¹. Вследствие этого новые изображения неандертальца приобрили более современный облик.

³⁵ Другой ископаемый тип людей, который часто встречается в научной литературе, – кроманьонец. Название происходит от местности в южной Франции, где его кости были обнаружены впервые. Эти индивидуумы «были настолько неотличимы от современных людей, что даже самым страстным скептикам пришлось признать их за людей», – говорится в книге *Lucey*⁵².

³⁶ Таким образом, налицо доказательства, что вера в

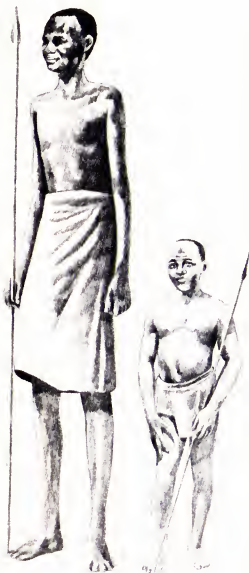
«Нет никакого доказательства того, что неандерталец в каком-нибудь отношении стоял ниже нас».

33. О каком ископаемом виде не известно, был ли он человеком или нет?

34. Каким образом изменились представления о неандертальце?

35. Кто были кроманьонцы?

36. Что говорят факты относительно древних обезьяноподобных ископаемых и человекоподобных ископаемых?



Как в палеонтологической летописи, так и сегодня среди людей наблюдается большое разнообразие в размерах и форме скелета. Но все они относятся к одному человеческому «роду».

«обезьянолюдей» необоснованна. Напротив, все отличительные признаки людей свидетельствуют о сотворении, происшедшем отдельно и обособленно от всех животных. Люди размножаются только по роду своему. Они делают это сегодня так же, как делали всегда. Всекие обезьяноподобные существа, жившие в прошлом, были не кем иным, как человекообразными обезьянами или просто обезьянами, но не людьми. А ископаемые древние люди, слегка отличавшиеся от современных людей, служат просто примером разнообразия внутри человеческого рода, подобно сегодняшнему разнообразию среди сосуществующих типов людей. Двухметровые люди отличаются от пигмеев размерами и формой скелета. Но все они относятся к одному и тому же «роду» людей, а не животных.

Что можно сказать о датировке?

³⁷ Библейская хронология указывает на то, что со времени сотворения людей прошло приблизительно 6 000 лет. Почему же тогда в литературе часто говорится, что с момента появления собственно человеческих ископаемых прошло гораздо больше времени?

³⁸ Прежде чем отвергать библейскую хронологию как ошибочную, необходимо принять к сведению, что радиометрические методы датировки резко критикуются некоторыми учеными. В одном научном журнале сообщалось об исследованиях, согласно которым «датировки, основанные на радиоактивном распаде, могут отклоняться от истинного возраста — не только на несколько лет, но и на целые математические порядки». Дальше говорилось: «Человек, возможно, пребывает на земле не 3,6 миллиона лет, а всего лишь несколько тысяч лет»³³.

³⁹ Возьмем, к примеру, радиоуглеродные «часы». Этот радиоуглеродный метод датировки был разработан учеными всего мира в течение двух десятилетий. Его широко приветствовали как способ для точного определения возраста изделий из древней истории человека. Но позже в Упсале (Швеция) состоялась конференция крупных специалистов по радиохимии, археологии и геологии с целью обмена опытом. Отчет о конференции

37. Как долго, согласно библейской хронологии, люди живут на земле?

38. Доказывают ли радиометрические датировки, которые противоречат библейской хронологии, ошибочность Библии?

39. Всегда ли надежны радиоуглеродные «часы»?



Все отличительные признаки людей свидетельствуют о сотворении, происшедшем отдельно и обособленно от обезьян.

выявил, что основные предположения, на которых базировались измерения, оказались в большей или меньшей степени ненадежными. Например, было обнаружено, что в прошлом скорость образования радиоактивного углерода в атмосфере была непостоянной и что датировки предметов, относящихся примерно к 2 000 году до н. э. или раньше, не заслуживают доверия⁵⁴.

⁴⁰ Необходимо помнить, что давность действительно достоверных свидетельств человеческой деятельности на земле исчисляется не миллионами, а тысячами лет. Например, в книге *The Fate of the Earth* (Судьба земли) мы читаем: «Всего лишь шесть или семь тысяч лет тому назад... возникла цивилизация, позволившая нам постепенно воздвигнуть человеческий мир»⁵⁵. В труде *The Last Two Million Years* (Последние два миллиона лет)

40. Каким образом исторические записи подтверждают библейскую хронологию относительно возраста человеческого рода?

констатируется: «В Старом Свете почти все решающие шаги в аграрной революции были предприняты между 10 000 и 5 000 годами до н. э.». Дальше говорится: «Зафиксированным письменным сообщениям человека всего лишь 5 000 лет»⁵⁶. Факт, что палеонтологическая летопись свидетельствует о внезапности появления на земле современного человека и что достоверные исторические записи, по общему признанию, недавнего происхождения, соответствует библейской хронологии.

⁴¹ В связи с этим обратим внимание на высказывание одного из пионеров в области радиоуглеродного метода датировки и специалиста по ядерной физике, лауреата Нобелевской премии У. Ф. Либби в журнале *Science*: «Исследования для разработки метода датировки состояли из двух стадий – датировка образцов исторической и доисторической эпох. Арнольд [сотрудник] и я испытали первый удар, когда наши консультанты осведомили нас о том, что история прослеживается всего лишь на протяжении 5 000 лет... Ты не раз читал о том, что такому-то обществу или таким-то раскопкам 20 000 лет. Внезапно мы узнали, что подобные числа и подобные древние эпохи определены не точно»⁵⁷.

⁴² В своей рецензии на одну книгу по эволюции английский автор Малкем Маггеридж подверг критике недостаток доказательств в пользу эволюции. Он заметил, что, несмотря на этот недостаток, пышно разрослись нелепые предположения. Затем он сказал: «По сравнению с этим, сообщение книги Бытие выглядит довольно здравым, и нужно, по крайней мере, признать, что оно имеет действительно отношение к известным нам данным о людях и их поведении». На его взгляд, необоснованные заявления о миллионах лет человеческой эволюции «и нелепые прыжки от черепа к черепу не могут не броситься в глаза как чистая фантазия каждому, кто не увлекся [эволюционным] мифом». Маггеридж заключил: «Факт, что столь небрежное и необидительное теоретизирование так легко пленило умы двадцатого века и применялось так широко и опрометчиво, будет, безусловно, удивлять и, надеюсь, изрядно забавлять последующие поколения»⁵⁸.

41. Как высказался один пионер в области радиоуглеродного датирования относительно «доисторических» датировок?

42. Какое мнение о разнице между эволюционистскими объяснениями и сообщением книги Бытие выразил один английский автор?

«Факт, что столь небрежное и необидительное теоретизирование так легко пленило умы двадцатого века... будет, безусловно, удивлять... последующие поколения».

Мутации

– основа ли они для эволюции?

ТЕОРИЯ эволюции сталкивается еще с одним затруднением. Как именно должна была осуществляться эволюция? Какой основной механизм позволил организмам одного типа, как предполагают, эволюционировать в организмы другого типа? По мнению эволюционистов, в этом играют роль различные изменения внутри ядра клетки. И первое место среди них занимают «случайные» изменения, так называемые *мутации*. Считается, что мутационные изменения происходят в генах и хромосомах половых клеток и поэтому могут быть переданы потомству.

² «Мутации... являются основой эволюции», – говорится в *The World Book Encyclopedia* (Уорлд бук энциклопедия)¹. Также палеонтолог Стивен Стэнли назвал мутации «сырьем» для эволюции². А генетик Пео Коллер заявил, что мутации «необходимы для эволюционного прогресса»³.

³ Однако для эволюции требуются не просто первые попавшиеся мутации. Роберт Ястров отметил необходимость «медленного скопления благоприятных мутаций»⁴. Карл Сейган добавил: «Мутации – внезапные изменения в наследственности – передаются от поколения к поколению. Они дают основной материал для эволюции. Окружающая среда отбирает те немногие мутации, которые способствуют выживанию, благодаря чему одна форма жизни, подвергаясь серии медленных преобразований, переходит в другую, образуя новый вид»⁵.

⁴ Утверждается также, что мутации, вероятно, являются ключом к объяснению быстрых преобразований, которые должны происходить согласно теории

«Мутации... являются основой эволюции».

1. 2. Какой механизм считается основой эволюции?

3. Какой тип мутаций был бы необходим для эволюции?

4. Какая трудность возникает в связи с утверждением, что мутации, возможно, участвуют в быстрых эволюционных преобразованиях?

«прерывистого равновесия». Джон Глидман писал в *Science Digest* (Сайенс дайджест): «Эволюционные ревизионисты считают, что мутации в ключевых регуляторных генах, возможно, являются тем генетическим „пневматическим молотом“, в котором нуждается их теория больших скачков». Однако британский зоолог Колин Паттерсон заметил: «Предположений – масса. Об этих главных регуляторных генах нам ничего не известно»⁶. Но, за исключением таких предположений, в основном принято считать, что мутации, будто бы участвующие в эволюции, представляют собой небольшие случайные изменения, которые скапливаются в течение длительного периода времени.

⁵ Как возникают мутации? Считается, что большая их часть происходит в обычном процессе воспроизведения клетки. Но эксперименты показывают, что мутации могут быть вызваны также и внешними факторами, например радиацией и химическими веществами. А как часто они происходят? Воспроизведение генетического материала в клетке обладает удивительным постоянством. По сравнению с числом клеточных делений в организме, мутации происходят не очень часто. Согласно *Encyclopedia Americana* (Американская энциклопедия), воспроизведение «цепочек ДНК, составляющих ген, осуществляется удивительно точно. Опечатки или ошибки в копировании являются редкими авариями»⁷.

Полезны они или вредны?

⁶ Если благоприятные мутации являются основой эволюции, то насколько велика доля мутаций, являющихся благоприятными? В этом пункте среди эволюционистов существует поразительное согласие. Например, Карл Сейган заявляет: «Большинство из них вредны или смертельны»⁸. Пео Коллер утверждает: «Большая доля мутаций вредна для особи, которая несет мутантный ген. Эксперименты показали, что на каждую удачную или полезную мутацию приходится тысячи вредных»⁹.

⁷ Следовательно, если не считать «нейтральных» мутаций, вредные мутации превышают якобы благоприятные по частоте в несколько тысяч раз. «Подобные

Мутации сравниваются с «авариями» в генетическом аппарате. Аварии же не приносят пользы, но причиняют вред.

5. Как возникают мутации?

6, 7. Каково соотношение благоприятных и вредных мутаций?

МУТАЦИИ – ОСНОВА ЛИ ОНИ ДЛЯ ЭВОЛЮЦИИ?

результаты следует ожидать при случайных изменениях в любой высокоорганизованной системе», – говорится в *Encyclopædia Britannica* (Британская энциклопедия)¹⁰. Поэтому мутации считаются причиной сотен генетически обусловленных болезней¹¹.

⁸ Ввиду пагубной сущности мутаций, *Encyclopedia Americana* признала: «Факт, что большинство мутаций вредит организму, кажется вряд ли совместимым с представлением, что мутации являются источником основного материала для эволюции. В самом деле, мутанты, изображенные в биологических учебниках, представляют собой коллекцию уродов и чудовищ, и мутация, видимо, является скорее разрушительным, чем созидательным процессом»¹². Когда насекомых, претерпевших мутацию, помещали в условия конкуренции с нормальными насекомыми, результат был всегда один и тот же. Дж. Ледиард Стеббинс писал: «После большего или меньшего числа поколений мутанты вытесняются»¹³. Они не могли конкурировать, потому что они не совершенствовались, но были дегенеративными и находились в невыгодном положении.

⁹ В своей книге *The Wellsprings of Life* (Источники жизни) научный писатель Айзек Азимов признался: «Большинство мутаций наносит ущерб». Тем не менее, он затем утверждал: «В течение длительного периода мутации, безусловно, содействуют эволюционному прогрессу и совершенствованию»¹⁴. Но так ли это? Разве можно считать полезным какой-нибудь процесс, который оказывается вредным в 999 из 1 000 случаев? Если бы ты собирался построить дом, нанял бы ты строителя, у которого на каждую правильно выполненную часть работы приходится тысячи, сделанных плохо? Поехал бы ты в автомобиле, водитель которого на каждое правильное решение принимает тысячи неправильных? Хотел бы ты, чтобы тебя оперировал хирург, который на каждое правильное движение делает тысячи ошибочных?

¹⁰ Генетик Добжанский однажды сказал: «Вряд ли можно ожидать, чтобы какой-либо тонкий механизм усовершенствовался в результате аварии, случайного

«Мутация, видимо, является скорее разрушительным, чем созидательным процессом».

8. Каким образом наблюдение, опубликованное в энциклопедии, подтверждается конкретными результатами исследований?

9, 10. Почему предположение, что эволюция объясняется мутациями, необоснованно?

Нанял бы ты строителя, у которого на нандную хорошо выполненную часть работы приходится тысячи, сделанных плохо?



Поехал бы ты в автомобиле, водитель которого на нандное правильное решение принимает тысячи неправильных?



Позволил бы ты, чтобы тебя оперировал хирург, который на нандное правильное движение делает тысячи ошибочных?



изменения. Тычки палкой в механизм часов или в радиоприемник вряд ли улучшат его действие»¹⁵. А теперь спроси себя: кажется ли тебе разумным, что все удивительно сложные клетки, органы, конечности и процессы, имеющиеся у живых организмов, были созданы с помощью процесса, который действует разрушительно?

Производят ли мутации что-либо новое?

¹¹ Но если бы все мутации были благоприятными, разве они не могли бы произвести что-либо новое? Нет, не могли бы. Результатом мутации может быть только

11-13. Способны ли мутации произвести что-либо новое?



вариация уже имеющегося признака. Мутация представляет разнообразие, но никогда не производит ничего нового.

¹² В *The World Book Encyclopedia* приводится пример того, к чему смогла бы привести благоприятная мутация: «Растение в засушливой области, возможно, имеет мутантный ген, который заставляет его пускать более длинные и крепкие корни. Данное растение имело бы бóльшие шансы на выживание, чем другие особи того же вида, так как его корни могли бы поглощать больше воды»¹⁶. Но появилось ли что-нибудь новое? Нет! Это все то же растение. Оно не эволюционирует ни во что иное.

¹³ Мутации могут изменить цвет или структуру волос. Но волосы всегда останутся волосами. Они никогда не превратятся в перья. В результате мутаций может измениться кисть. Бывают аномалии пальцев. Бывает даже, что у кисти шесть пальцев или какой-нибудь другой порок развития. Но она всегда остается кистью. Она никогда не превращается во что-то другое. Ничего нового в настоящее время не появляется, да и не может никогда появиться.

Эксперименты на плодовых мушках

¹⁴ Не многие эксперименты по мутациям могут сравниться с обширными опытами на обыкновенной

14, 15. Что показали эксперименты на плодовых мушках, проводимые в течение десятков лет?

Добжанский: «Тычки палкой в... радиоприемник вряд ли улучшат его действие».



**Нормальная
плодовая мушка**



Мутантные мушки



В опытах с плодовыми мушками было выведено много уродливых мутантов, но они всегда оставались плодовыми мушками.

плодовой мушке *Drosophila melanogaster*. С начала XX века ученые подвергли миллионы этих мушек рентгеновскому облучению. Это повысило частоту мутаций более чем в сто раз выше нормы.

¹⁵ Что показали эксперименты, проведенные в течение этих десятилетий? Об одном результате Добжанский высказался так: «Четкие мутанты дрозофилы, на которых проводилось столько классических исследований по генетике, почти все без исключения уступают нормальным мушкам в жизнеспособности, плодовитости, продолжительности жизни»¹⁷. Еще одним результатом было то, что мутации никогда не производили ничего нового. У плодовых мушек становились уродливыми крылья, ноги и тела, а также обнаруживались другие аномалии, но они всегда оставались плодовыми мушками. А когда мушек, претерпевших мутации, спарили друг с другом, то было установлено, что несколько поколений спустя опять начали появляться нормальные плодовые мушки. Если бы эти нормальные мушки были оставлены в их естественном состоянии, то они в конце концов пережили бы более слабых мутантов, и плодовая мушка сохранила бы ту форму, которая была присуща ей изначально.

¹⁶ ДНК, носитель наследственной информации, имеет замечательную способность восстанавливаться после

16. Каким образом генетический код, носитель наследственной информации, содействует сохранности организмов?

МУТАЦИИ – ОСНОВА ЛИ ОНИ ДЛЯ ЭВОЛЮЦИИ?

генетических повреждений. Это содействует сохранности того вида организма, которому присущ данный генетический код. В *Scientific American* (Сайентифик америкэн) рассказывается о том, каким образом «жизнь каждого организма и его преемственность от поколения к поколению» сохраняются «ферментами, которые постоянно исправляют» генетические повреждения. Журнал заявляет: «В частности, значительное повреждение молекул ДНК может вызвать чрезвычайную реакцию, которая заключается в синтезе повышенного количества восстановительных ферментов»¹⁸.

¹⁷ В соответствии с этим, автор книги *Darwin Retried* (Пересмотр дела Дарвина) рассказывает следующее об уже умершем уважаемом генетике Рихарде Гольдшмидте: «После многолетних наблюдений за мутациями у плодовых мушек Гольдшмидт впал в отчаяние. Изменения, жаловался он, были настолько безнадёжно малы, что даже если бы в одной особи сочетались тысячи мутаций, все равно не получилось бы никакого нового вида»¹⁹.

«Даже если бы в одной особи сочетались тысячи мутаций, все равно не получилось бы никакого нового вида».

Пяденица березовая

¹⁸ В эволюционной литературе распространенная в Англии пяденица березовая часто представляется как современный пример эволюции в действии. В *The International Wildlife Encyclopedia* (Международная энциклопедия живой природы) заявлялось: «Это самое поразительное эволюционное преобразование из когда-либо зарегистрированных человеком»²⁰. После замечания, что Дарвина мучила его неспособность продемонстрировать эволюцию хотя бы одного вида, Ястров в своей книге *Red Giants and White Dwarfs* (Красные гиганты и белые карлики) добавил: «У него под рукой был пример, который, если бы он знал о нем, обеспечил бы его необходимым доказательством. Это был чрезвычайно редкий случай»²¹. Речь, конечно, шла о пяденице березовой.

¹⁹ Что именно произошло с пяденицей березовой? Вначале светлая форма этой бабочки преобладала над темной формой. Светлый тип по окраске хорошо

17. Почему Гольдшмидт был огорчен мутационными экспериментами?

18, 19. Что утверждается относительно пяденицы березовой, и почему?



**Изменение окраски
пяденицы березовой
является не эволюцией,
а просто
разнообразием в
пределах основного
вида.**

сливался со светлыми стволами деревьев и поэтому был более защищен от птиц. Но затем, из-за многолетнего индустриального загрязнения, стволы деревьев потемнели. Теперь светлая окраска пядениц причиняла им ущерб, так как птицы могли быстрее увидеть и склевать их. В результате, темная разновидность пяденицы березовой, якобы мутант, выживала лучше, потому что птицам было трудно разглядеть этих бабочек на фоне потемневших от сажи деревьев. Темная разновидность стала вскоре преобладающим типом.

²⁰ Но эволюционировала ли пяденица березовая в какой-нибудь другой тип насекомых? Нет, она осталась все той же самой пяденицей березовой, только с другой окраской. Поэтому английский медицинский журнал *On Call* (Он колл) назвал попытку на этом примере доказать эволюцию «печально известной». Он объявил:

20. Как объяснил один английский медицинский журнал, что пяденица березовая не эволюционировала?

МУТАЦИИ – ОСНОВА ЛИ ОНИ ДЛЯ ЭВОЛЮЦИИ?

«Это, правда, великолепная демонстрация действия маскировки, но поскольку все начинается и кончается пяденицами и никакой новый вид не образуется, то этот пример совершенно неприменим как доказательство в пользу эволюции»²².

²¹ Существует ряд других теорий, подобных ошибочному утверждению, будто бы пяденица березовая эволюционирует. Например, поскольку некоторые бактерии оказываются невосприимчивыми к антибиотикам, то сделали вывод, что это признак эволюции. Но эти более выносливые бактерии относятся по-прежнему к тому же типу и не эволюционируют ни во что иное. К тому же, признается, что изменение могло быть вызвано не мутациями, а фактом, что некоторые бактерии были иммунными с самого начала. В то время как одни бактерии были уничтожены препаратами, иммунные размножились и стали преобладать. По этому поводу в книге *Evolution From Space* (Эволюция из космоса) говорится: «Мы, однако, сомневаемся в том, что в этих случаях происходит нечто большее, чем отбор уже существующих генов»²³.

²² Такой же процесс, возможно, происходил и в случае с некоторыми насекомыми, проявившими иммунитет к использовавшимся против них ядам. Яды или оказывались смертельными для насекомых, или были неэффективными. Убитые насекомые уже не могли приобрести сопротивляемость, ибо они были мертвы. Выживание других могло означать то, что они были иммунными с самого начала. Такой иммунитет является генетическим фактором, который появляется у одних насекомых, но которого нет у других. В любом случае насекомые остаются в пределах одного и того же рода. Они не развиваются во что-то иное.

«По роду их»

²³ Мысль, которая еще раз подтвердилась благодаря мутациям, – это формула из первой главы Бытия: живые организмы размножаются только «по роду их».

21. Что можно сказать о предполагаемой способности бактерий становиться невосприимчивыми к антибиотикам?

22. Означает ли факт, что некоторые насекомые обнаруживают иммунитет к ядам, что они эволюционируют?

23. Какой принцип из книги Бытие подтверждается также и мутациями?

«Этот пример совершенно неприменим как доказательство в пользу эволюции».

Мысль, которая подтвердилась благодаря мутациям, такова: живые организмы размножаются только «по роду их».



Среди собак много разновидностей, но собаки всегда остаются собаками.

Причина заключается в том, что генетический код не дает растению или животному отклониться слишком далеко от нормы. Возможно большое разнообразие (какое можно видеть, например, среди людей, кошек или собак), но не до такой степени, что одно живое существо могло бы превратиться в другое. Каждый из когда-либо проведенных по мутациям экспериментов доказывает это. Подтверждается также закон биогенеза, согласно которому живое происходит только от живого и родительский организм и его потомство принадлежат к одному и тому же «роду».

«Искусственный отбор, по всей видимости, скорее опровергает, чем поддерживает эволюцию».

²⁴ Эксперименты по искусственному отбору также подтверждают это. Ученые пытались путем скрещивания добиться неограниченного изменения различных животных и растений. Они хотели выяснить, нельзя ли со временем создать новые формы жизни. Каков был результат? В журнале *On Call* сообщается: «Специалисты по искусственному отбору обычно обнаруживают, что по прошествии нескольких поколений достигается пик, сверх которого невозможно дальнейшее усовершенствование, и что новый вид не образовался... Следовательно, искусственный отбор, по всей види-

24. Каким образом эксперименты по искусственному отбору показывают, что живые организмы размножаются только «по роду их»?



мости, скорее опровергает, чем поддерживает эволюцию»²⁴.

²⁵ Почти такое же наблюдение содержится в журнале *Science* (Сайенс): «Виды действительно способны претерпевать в своих физических и других характеристиках небольшие изменения, но эта способность ограничена и, в более отдаленной перспективе, колеблется в пределах средней величины»²⁵. Итак, живые организмы наследуют не возможность непрекращающихся изменений, а (1) стабильность и (2) способность к ограниченным вариациям.

²⁶ Поэтому в книге *Molecules to Living Cells* (От молекул к живым клеткам) говорится: «После бесчисленных репродуктивных циклов как клетки моркови, так и клетки мышинной печени последовательно сохраняют свою тканевую и органическую подлинность»²⁶. В труде *Symbiosis in Cell Evolution* (Роль симбиоза в эволюции клетки) говорится: «Все живое... воспроизводится с невероятной точностью»²⁷. В журнале *Scientific American* также отмечается: «Живые организмы чрезвычайно разнообразны по форме, но формы удивительно постоянны в любой установленной родословной линии: из поколения в поколение свиньи

Среди людей существует большое разнообразие, но люди размножаются только «по роду их».

«Из поколения в поколение свиньи остаются свиньями, а дубы — дубами».

25, 26. Что говорится в научных публикациях о пределах размножения живых организмов?

остаются свиньями, а дубы – дубами»²⁸. А один научный писатель комментировал: «На розовых кустах никогда не цветут камелии, а всегда розы. И козы никогда не приносят ягнят, но козлят». Он пришел к заключению, что мутациями «невозможно объяснить общую эволюцию – почему существуют рыбы, рептилии, птицы и млекопитающие»²⁹.

**Мутациями
«невозможно
объяснить общую
эволюцию».**

²⁷ Вариации внутри «рода» были тем явлением, которое повлияло на первоначальные рассуждения Дарвина в отношении эволюции. Будучи на островах Галапагос, он наблюдал за вьюрками. Эти птицы относились к тому же типу, что и их предки на южноамериканском материке, откуда они, очевидно, мигрировали. Но имелись любопытные различия, например, в строении клювов. Дарвин истолковал это как эволюционное развитие. На самом же деле это был просто новый пример вариации внутри «рода», которая допускается генетической конституцией данного существа. Вьюрки по-прежнему оставались вьюрками. Они не превращались и никогда не могли превратиться во что-либо другое.

²⁸ Итак, сообщение книги Бытие находится в полном согласии с научными фактами. Кто засеивает сад семенами, тот может полагаться на надежность закона, по которому семена произведут растения только «по роду их». Когда кошки котятся, их потомки всегда являются кошками. Когда люди становятся родителями, их дети всегда являются людьми. Существует разнообразие в цвете, величине и форме, но всегда в пределах «рода». Видел ли ты когда-нибудь лично что-либо, не соответствующее этому правилу? И никто еще не видел.

**«Эта логика поражает
меня своим безумием,
а я думаю, что от нас
можно ожидать
лучшего».**

Не основа для эволюции

²⁹ Вывод ясен. Никакая совокупность случайных генетических изменений не может стать причиной перехода одной формы жизни в другую. Французский биолог Жан Ростан как-то заявил: «Нет, я не могу заставить себя поверить, что эти „ошибки“ в наслед-

27. Что было неправильно истолковано Дарвином в отношении вьюрков на островах Галапагос?

28. Почему можно сказать, что научные факты находятся в полном согласии с правилом «по роду их» из книги Бытие?

29. Что сказал один французский биолог в отношении мутаций?



ственности – пусть даже при содействии естественного отбора, пусть даже при наличии преимущества огромных промежутков времени, в течение которых эволюция могла влиять на жизнь, – были способны создать весь мир со всей его структурной щедростью и изысканностью, с его поразительными „адаптациями“³⁰.

³⁰ Подобным образом, генетик К. Х. Уоддингтон заявил в отношении веры в мутации: «Эта теория похожа на следующее построение: начни с любых четырнадцати строк связного английского текста и изменяй в нем букву за буквой, сохраняя только то, что еще содержит смысл, и ты в конце концов получишь один из сонетов Шекспира... Эта логика поражает меня своим безумием, а я думаю, что от нас можно ожидать лучшего»³¹.

³¹ Истина же, по словам профессора Джона Мура, состоит в следующем: «После тщательных исследований и анализов всякое догматическое утверждение... что генные мутации служат сырьем для какого-либо эволюционного процесса, включающего естественный отбор, является мифом»³².

30. Какой комментарий был дан одним генетиком в отношении мутаций?

31. Как отозвался один ученый относительно веры в то, что мутации служат сырьем для эволюции?

Вьюрны, за которыми Дарвин наблюдал на островах Галапагос, всегда остаются вьюрнами; следовательно, он наблюдал не эволюцию, а разнообразие.

Что соответствует фактам?

После прочтения предыдущих глав было бы хорошо задать вопрос: что соответствует фактам, эволюция или сотворение? В нижеследующей таблице представлены модель эволюции, модель сотворения, а также конкретные факты.

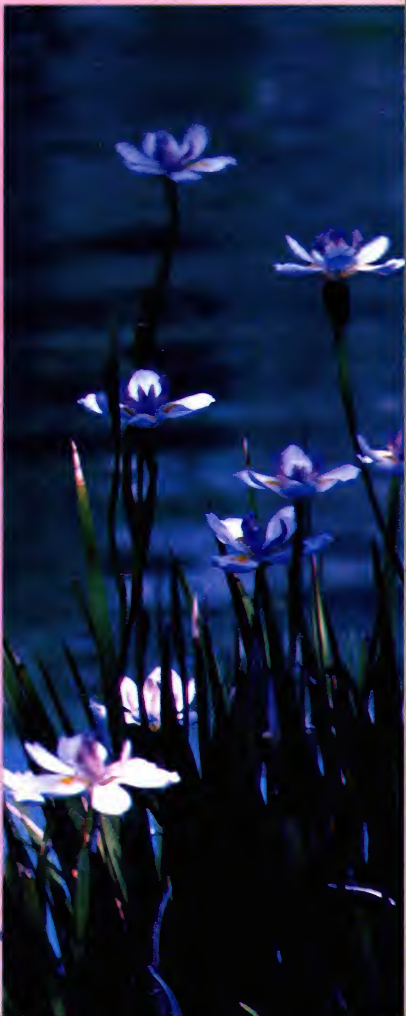
| Модель эволюции | Модель сотворения | Конкретные факты |
|---|---|---|
| Жизнь развилась из неживой материи путем случайной химической эволюции (самозарождения) | Жизнь происходит только от уже существующей жизни; изначально создана разумным Создателем | 1. Жизнь происходит только от уже существующей жизни; 2. сложный генетический код не может образоваться случайно |
| Свидетельство, ожидаемое от ископаемых: 1. постепенное появление простых форм жизни; 2. переходные формы как связующие звенья | Свидетельство, ожидаемое от ископаемых: 1. внезапное появление в большом разнообразии сложных форм; 2. пробелы, разделяющие основные группы; отсутствие связующих форм | Свидетельство ископаемых: 1. внезапное появление в большом разнообразии сложных организмов; 2. каждый новый вид обособлен от предшествующих видов; отсутствие связующих форм |
| Новые виды возникают постепенно; зачатки недоразвитых костей и органов на различных промежуточных стадиях | Никакие новые виды не появляются постепенно; отсутствие недоразвитых костей или органов, все части полностью сформированы | Никакие новые виды не появляются постепенно, хотя и существует много разновидностей; отсутствие недоразвитых костей или органов |
| Мутации: в конечном счете полезны; порождают новые признаки | Мутации вредны для сложных организмов; не приводят ни к чему новому | Небольшие мутации вредны, значительные – смертельны; никогда не приводят ни к чему новому |
| Постепенное возникновение цивилизации из грубых, звероподобных начальных стадий | Цивилизация возникает одновременно с человеком; сложная с самого начала | Цивилизация возникает одновременно с человеком; жители пещер – современники тех цивилизованных людей |
| Речь эволюционировала от простых звуков животных в сложные современные языки | Речь возникает одновременно с человеком; древние языки сложные и обнаруживают завершенность | Речь возникает одновременно с человеком; древние языки часто более сложные, чем современные |
| Появление человека миллионы лет тому назад | Появление человека около 6 000 лет тому назад | Древнейшим записям приблизительно всего лишь 5 000 лет |

... Логичный вывод

Когда мы сравниваем конкретные факты с моделью эволюции и с моделью сотворения, то не становится ли ясно, какая модель соответствует фактам и какая противоречит им? Свидетельство окружающей нас живой природы, а также палеонтологическая летопись некогда живших организмов подтверждают один и тот же вывод: жизнь была создана; она не эволюционировала.

Нет, жизнь не зародилась в каком-то неведомом первичном «бульоне». Люди не произошли от обезьяноподобных предков. Наоборот, живые организмы были созданы в изобилии как обособленные типы. Каждый организм мог размножаться в большом разнообразии в пределах своего «рода», но он не мог пересечь границу, разделяющую разные «роды». Эта граница, как это ясно прослеживается у живых организмов, подчеркивается бесплодием гибридов. Обособленность «родов» сохраняется уникальным, свойственным каждому «роду» генетическим механизмом.

Однако о Создателе свидетельствуют не только факты, соответствующие модели сотворения, но и многое другое. Рассмотрим удивительно целесообразные и сложные конструкции, которые встречаются на земле, да и во всей вселенной. Все они также свидетельствуют о существовании Высшего Интеллекта. Несколько следующих глав обратят наше внимание на некоторые из этих чудес, начиная от внушающей благоговение вселенной до замысловатых конструкций микромира.







Глава 9

Наша внушающая благоговение вселенная

ТЫСЯЧЕЛЕТИЯМИ люди восхищаются звездным небом. Ясной ночью прекрасные звезды выделяются, подобно сверкающим драгоценным камням, на черном фоне космического пространства. Ночь во всей своей красоте заливает землю лунным светом.

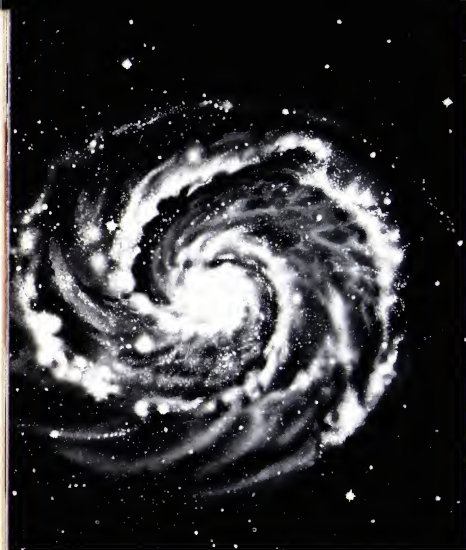
² У людей, задумывающихся над подобным зрелищем, часто возникают вопросы: «Что же, все-таки, там, в космосе? Как все это устроено? Можем ли мы выяснить, как все это возникло?». Ответы на эти вопросы, несомненно, помогут разъяснить, почему появилась Земля и всякая жизнь на ней и какое впереди будущее.

³ Столетиями назад считалось, что вселенная состоит из нескольких тысяч звезд, которые видны невооруженным глазом. Но теперь, благодаря мощным приборам, с помощью которых небо тщательно просматривается, ученым известно, что их намного больше. На самом деле то, что можно наблюдать в наши дни, внушает гораздо больше благоговения, чем кто-либо мог себе представить раньше. Неизмеримые масштабы

Познания о вселенной, которые человек приобретает в настоящее время, «ошеломляют его».

1, 2. (а) Как можно описать материальные небеса? (б) Какие вопросы задают мыслящие люди, и что могут помочь разъяснить ответы на них?

3. Каков один из результатов увеличивающегося познания о вселенной?



Типичная спиральная галактика.



и сложность всего этого потрясают человеческое воображение. Согласно журналу *National Geographic* (Нэшнл джиогрэфик), познания о вселенной, которые человек приобретает в настоящее время, «ошеломляют его»¹.

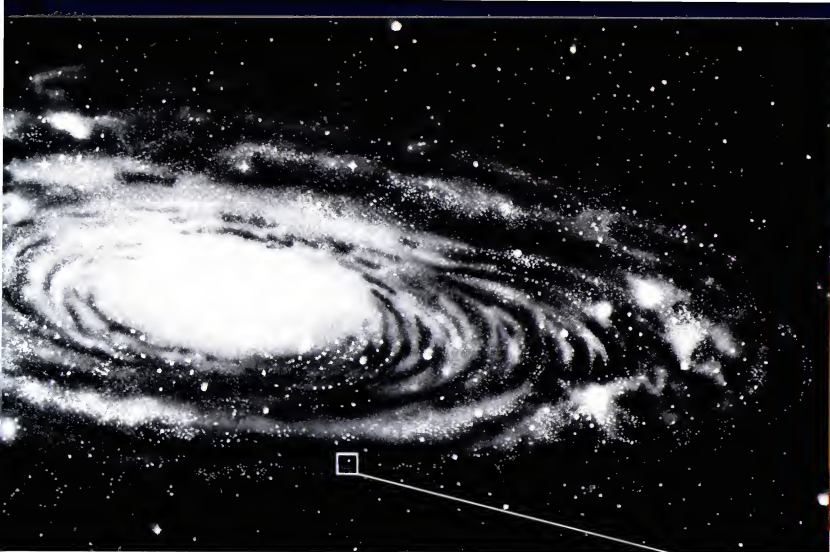
Внушающие благоговение размеры

⁴ В предыдущие столетия астрономы, просматривавшие небо с помощью ранних телескопов, заметили какие-то неясные образования, подобные облакам. Они предположили, что это – находящиеся неподалеку газовые облака. Но в 1920-е годы, когда стали использовать более крупные и мощные телескопы, эти «газы» оказались явлением гораздо более огромным и значительным – галактиками.

⁵ Галактика – это огромное скопление звезд, газов и другой материи, вращающееся вокруг центрального ядра. Галактики назвали островными вселенными, так как каждая сама по себе напоминает вселенную. Рассмотрим, например, галактику под названием Млечный

4. Что было открыто в 1920-е годы?

5. (а) Что такое галактика? (б) Что содержит наша галактика Млечный Путь?



Путь, в которой живем мы. Наша солнечная система, то есть Солнце, Земля и другие планеты с их спутниками, является частью этой галактики. Но она является всего лишь крохотной ее частью, так как наш Млечный Путь состоит из более чем 100 миллиардов звезд! Некоторые ученые предполагают, что звезд по меньшей мере от 200 до 400 миллиардов. Один научный редактор даже заявил: «Возможно, что в Млечном Пути содержится от пяти до десяти триллионов звезд»².

⁶ Диаметр нашей Галактики до того велик, что тебе, даже если бы ты мог перемещаться со скоростью света (299 793 километра *в секунду*), понадобилось бы 100 000 лет для того, чтобы пересечь ее! Сколько это километров? Поскольку за год свет проходит около десяти триллионов (10 000 000 000 000) километров, ответ ты получишь умножением этого числа на 100 000: диаметр нашего Млечного Пути составляет приблизительно один квинтиллион (1 000 000 000 000 000 000) километров! Среднее расстояние между звездами внутри нашей Галактики составляет, согласно предположениям, около шести световых лет, или около 60 триллионов километров.

6. Какой величины диаметр нашей Галактики?

Наша солнечная система, очерченная на этом рисунке ивадратином, кажется совсем крошечной по сравнению с Млечным Путем.

Наш Млечный Путь состоит из более чем 100 миллиардов звезд.

Галактика Андромеды, похожая на наш Млечный Путь, является всего лишь небольшой частью внушающей благоговение вселенной, которая, по мнению некоторых, состоит примерно из 100 миллиардов галактик.

⁷ Такие размеры и расстояния почти невозможно охватить человеческим разумом. И все-таки наша Галактика — это только *начало* того, что находится в космическом пространстве! Есть нечто еще более потрясающее: до настоящего времени обнаружено столько галактик, что их теперь считают «таким же заурядным явлением, как былинки травы на лугу»³. В пределах видимой вселенной находится около десяти миллиардов галактик! Но за пределами видимости современных телескопов существует гораздо больше. Некоторые астрономы полагают, что вселенная насчитывает 100 миллиардов галактик! И каждая галактика может состоять из сотен миллиардов звезд!

Скопления галактик

⁸ Но это еще не все. Эти внушающие благоговение галактики не рассеяны в космическом пространстве как попало. Наоборот, они, как правило, расположены в определенных группах, так называемых скоплениях, как ягоды в виноградной кисти. Тысячи из этих галактических скоплений уже наблюдались и были сфотографированы.

⁹ Некоторые скопления содержат сравнительно мало галактик. Млечный Путь, например, является частью скопления, состоящего приблизительно из двадцати галактик. В составе этой местной группы имеется одна «соседняя» к нам галактика, которую можно увидеть в ясную ночь без телескопа. Речь идет о галактике Андромеды, которая, как и наша Галактика, имеет спиральную структуру.

¹⁰ Другие скопления галактик состоят из многих десятков и, возможно, из сотен или даже тысяч галактик. Предполагается, что в одном таком скоплении

**Галактики
расположены в
скоплениях, как ягоды
в виноградной кисти.**

7. Какие были сделаны предположения относительно количества галактик во вселенной?

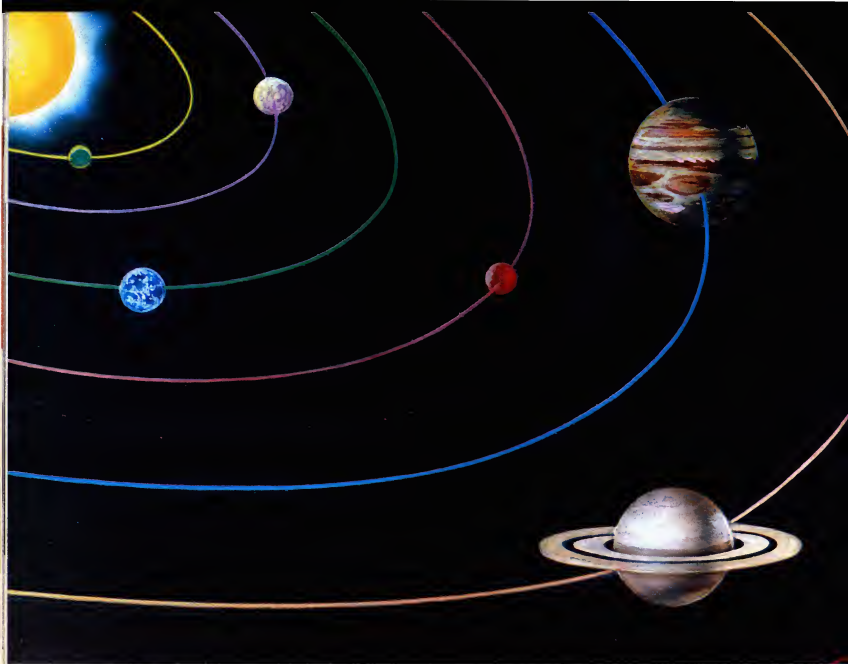
8. Как расположены галактики?

9. Что принадлежит к нашему местному скоплению галактик?

10. (а) Из скольких галактик может состоять одно скопление?

(б) Каково расстояние между самими галактиками и между скоплениями галактик?





**Планеты нашей
солнечной системы
движутся по орбитам
вокруг Солнца с
большой точностью.**

содержится около 10 000 галактик! Расстояние между галактиками *внутри* скопления может составлять в среднем один миллион световых лет. Однако расстояние от одного скопления галактик до другого может быть в сто раз больше. И имеются даже данные о том, что сами скопления расположены в «сверхскоплениях», как кисти на виноградной лозе. Какие колоссальные размеры и какая блестящая организация!

Аналогичная организация

¹¹ Возвращаясь назад к нашей солнечной системе, мы находим подобное, великолепно организованное устройство. Солнце – звезда средней величины – является «ядром», вокруг которого по точно заданным орбитам движутся Земля и другие планеты вместе со своими спутниками. Из года в год они обращаются с

11. Какую аналогичную организацию мы находим в нашей солнечной системе?



**Атомы подобны
миниатюрным
солнечным системам.**

такой математической неизбежностью, что астрономы могут безошибочно предсказать, где они будут находиться в тот или иной момент.

¹² Такую же точность мы обнаруживаем, разглядывая бесконечно малый мир атомов. Атом – это чудо порядка, подобие миниатюрной солнечной системы. В состав атома входят ядро, состоящее из протонов и нейтронов, и крошечные электроны, окружающие это ядро. Вся материя сложена из этих строительных деталей. Одно вещество отличается от другого количеством протонов

12. Как устроены атомы?



**Точные часы –
произведение
разумного
конструктора.
Неужели гораздо
большая точность,
обнаруживаемая во
вселенной, не является
результатом
деятельности
превосходного,
разумного
конструктора?**

**Ученые «продолжают
находить новые,
удивительные грани
этого порядка».**

и нейтронов в ядре, а также количеством и расстановкой вращающихся вокруг него электронов. Во всем этом прослеживается идеальный порядок, так как все элементы, из которых состоит материя, можно привести в аккуратную систему, соответственно наличному числу этих строительных деталей.

Чем объясняется эта организация?

¹³ Как мы отметили, размеры вселенной поистине внушают благоговейный страх. То же самое можно сказать и об ее чудесном устройстве. От безмерно большого до бесконечно малого, от скоплений галактик до атомов – повсюду для вселенной характерна великолепная организация. Журнал *Discover* (Дискавер) заявил: «Мы с удивлением ощутили порядок, и наши космологи и физики продолжают находить новые, удивительные грани этого порядка... Мы привыкли говорить, что это чудо, и по-прежнему позволяем себе говорить о всей вселенной как о чуде»⁴. Упорядоченная структура подтверждается даже употреблением слова, которым в астрономии обозначается вселенная: «космос». В одном справочном пособии это слово определяется как «стройная, организованная система, в противоположность хаосу, беспорядочному нагромождению материи»⁵.

¹⁴ Бывший астронавт Джон Гленн обратил внимание на «порядок во всей окружающей нас вселенной» и на

13. Какая характерная особенность наблюдается во всей вселенной?

14. Как высказался один бывший астронавт?

НАША ВНУШАЮЩАЯ БЛАГОГОВЕНИЕ ВСЕЛЕННАЯ

то, что галактики «все движутся по установленным орбитам в определенном соотношении друг ко другу». Поэтому он спросил: «Могло ли это произойти просто случайно? Было ли это случайностью, что дрейфующие предметы вдруг сами по себе начали перемещаться по этим орбитам?». Его заключение гласило: «Я не могу в это поверить... Некая Сила привела все эти предметы на орбиту и удерживает их там»⁶.

¹⁵ Поистине, вселенная организована настолько точно, что человек может использовать небесные тела как основу для измерения времени. Но любые хорошо сконструированные часы, очевидно, являются производением упорядоченно мыслящего ума, способного конструировать. Упорядоченно же мыслящим умом, способным конструировать, может обладать только разумная личность. Как же в таком случае рассматривать гораздо более сложное устройство и надежность, которые обнаруживаются повсюду во вселенной? Не указывает ли также и это на конструктора, на создателя, на замысел – на интеллект? И есть ли у тебя какое-нибудь основание полагать, что интеллект может существовать отдельно от личности?

¹⁶ Мы не можем не признать одно: превосходная организация требует превосходного организатора. В нашем жизненном опыте не найдется ни одного случая, который свидетельствовал бы о случайном возникновении чего-либо организованного. Наоборот, весь наш жизненный опыт показывает, что любая организация должна иметь организатора. У каждой машины, компьютера, здания, даже у карандаша и листа бумаги был изготовитель, организатор. Логично, что гораздо более сложная и внушающая благоговение организация вселенной тоже должна была иметь организатора.

Закон требует законодателя

¹⁷ К тому же, вся вселенная, начиная с атомов и кончая галактиками, управляется определенными физическими законами. Например, есть законы, управляющие теплом, светом, звуком и тяготением. Физик

Превосходная организация требует превосходного организатора.

Вселенная «подчиняется определенным четко установленным законам».

15. На что указывают точное устройство и организованность вселенной?

16. К какому заключению мы должны прийти относительно вселенной?

17. Какую роль играют во вселенной законы?



Для того чтобы вывести ракету на орбиту, необходимо соблюдение законов движения и тяготения. Такие законы требуют законодателя.

Стивен У. Хокинг сказал: «Чем больше мы исследуем вселенную, тем яснее становится, что она вовсе не бессистемна, а подчиняется определенным четко установленным законам, действующим в различных областях. Предположение, что существуют некоторые всеобщие принципы, так что все законы являются частью некоего большего закона, кажется вполне разумным»⁷.

¹⁸ Специалист по ракетам Вернер фон Браун пошел еще дальше, когда заявил: «Законы природы во вселенной настолько точны, что у нас нет трудностей с постройкой космического корабля для полета на Луну, и мы можем рассчитать полет по времени с точностью до доли секунды. Эти законы должны были быть кем-то установлены»⁸. Ученые, желающие успешно вывести ракету на орбиту вокруг Земли или Луны, должны действовать в согласии с этими универсальными законами.

¹⁹ Когда мы размышляем о законах, мы сознаем, что они должны исходить от законодательной инстанции. За дорожным знаком с надписью «Стоп» безусловно стоит лицо или группа лиц, установивших этот закон.

18. К какому заключению пришел один специалист по ракетам?
19. Что является условием существования законов?

НАША ВНУШАЮЩАЯ БЛАГОГОВЕНИЕ ВСЕЛЕННАЯ

Что же тогда можно сказать о всеобъемлющих законах, которые управляют материальной вселенной? Такие блестяще рассчитанные законы несомненно свидетельствуют о в высшей степени разумном законодателе.

Организатор и Законодатель

²⁰ После комментария о множестве столь очевидных во вселенной особенных условий, отличающихся порядком и закономерностью, в журнале *Science News* (Сайенс ньюс) отмечалось: «Размышление об этом тревожит космологов, потому что кажется, что такие исключительные и точные условия вряд ли могли создаться случайно. Один из способов разрешения этой проблемы состоит в том, чтобы предположить, что все было изобретено, и приписать это Божьему Промыслу»⁹.

²¹ Многие лица, в том числе и многие ученые, неохотно допускают эту возможность. Но другие готовы признать то, в чем настойчиво убеждают факты, — разум. Они признают, что такие колоссальные размеры, точность и закономерность, встречающиеся повсюду во вселенной, никогда не могли образоваться просто случайно. Все это должно быть результатом деятельности сверхразума.

²² Именно такое заключение выразил один из писателей Библии, который сказал относительно материальных небес: «Поднимите глаза ваши на высоту небес, и посмотрите, кто сотворил их? Кто выводит войнство их сче́том? Он всех их называет по имени». «Он» — это не кто иной, как Создатель, «сотворивший небеса и пространство их» (Исаия 40:26; 42:5).

Источник энергии

²³ Существующая материя подчинена универсальным законам. Но откуда взялась вся эта материя? В книге *Cosmos* (Космос) Карл Сейган говорит: «В начале существования этой вселенной не было ни галактик, ни



**Дорожные законы
должны были быть
установлены разумом.**

**«Намется, что такие
исключительные и
точные условия вряд
ли могли создаться
случайно».**

20. Какое наблюдение было опубликовано в журнале *Science News*?

21. К какому выводу готовы прийти некоторые лица?

22. Каким образом один из писателей Библии определил Создателя вселенной?

23, 24. Как может быть создана материя?

звезд или планет, ни жизни или цивилизаций». Переход из этого состояния к современной вселенной он называет «самой впечатляющей трансформацией материи и энергии, представить себе которую мы имели честь»¹⁰.

²⁴ Это является ключом к пониманию того, каким образом могла начать существовать вселенная: должна была произойти трансформация энергии и материи. Эта взаимосвязь подтверждается знаменитой формулой Эйнштейна $E=mc^2$ (энергия равна массе, умноженной на квадрат скорости света). Из этой формулы следует вывод, что из энергии может быть создана материя так же, как и из материи можно получить колоссальную энергию. Доказательством последнего явилась атомная бомба. Поэтому астрофизик Иосип Клечек заявил: «Большая часть элементарных частиц, а, возможно, и все они могут быть созданы путем материализации энергии»¹¹.

²⁵ Следовательно, предположение, что источник неограниченной энергии обладал бы исходным материалом для создания вещества вселенной, имеет научное доказательство. Ранее процитированный писатель Библии отметил, что этот источник энергии является живой, мыслящей личностью, сказав: «По множеству могуществ и великой силе у Него ничто [ни одно из небесных тел] не выбывает». Таким образом, с библейской точки зрения, за тем, что описывается в Бытие 1:1 словами: «В начале сотворил Бог небо и землю», кроется этот источник неиссякаемой энергии.

Начало не было хаотичным

²⁶ В настоящее время ученые обычно признают, что вселенная имела начало. Одна известная теория, которой пытаются описать это начало, называется теорией «Большого взрыва». «Почти все последние дискуссии о происхождении вселенной базируются на теории „Большого взрыва“», — отмечает Фрэнсис Крик¹². Ястров говорит об этом космическом «взрыве» как о «буквальном моменте сотворения»¹³. Ученые, как признался астрофизик Джон Гриббин в журнале *New Scientist* (Нью сайентист), «утверждают, что они, в общем и

25. Кто является источником внушающей благоговение силы, необходимой для создания вселенной?

26. Что обычно признают в настоящее время ученые?

Атомная бомба наглядно показала, что материя и энергия взаимосвязаны.

Становятся ли здания более совершенными в результате взрывов бомб?

НАША ВНУШАЮЩАЯ БЛАГОГОВЕНИЕ ВСЕЛЕННАЯ

целом, в состоянии довольно детально описать», что случилось после этого «момента», но по какой причине наступило это «мгновение сотворения, остается тайной». «Возможно, что это сделал все-таки Бог», — заметил он в раздумьях¹⁴.

²⁷ Однако большинство ученых не желают связывать это «мгновение» с Богом. Поэтому «взрыв» обычно описывается как нечто хаотичное, подобное взрыву атомной бомбы. Но приводит ли подобный взрыв к совершенствованию организации чего-либо? Создают ли бомбы, сбрасываемые на города во время войны, великолепно построенные здания, улицы и дорожные знаки? Наоборот, такие взрывы вызывают гибель, беспорядок, хаос и разрушение. А когда взрывается ядерное оружие, дезорганизация является тотальной, как это испытали на себе в 1945 году японские города Хиросима и Нагасаки.

²⁸ Нет, простой «взрыв» не мог создать нашу внушающую благоговение вселенную с ее удивительным порядком, целесообразным устройством и законами. Только могущественный организатор и законодатель мог направить огромные действующие силы так, чтобы результатом явились великолепная организация и превосходные законы. Следовательно, научные данные и логика служат прочной опорой для следующего заявления Библии: «Небеса проповедуют славу Божию, и о делах рук Его вещает твердь» (Псалом 18:2).

²⁹ Итак, Библия вплотную занимается вопросами, на которые эволюционная теория не смогла ответить убедительно. Вместо того чтобы оставлять нас в неведении в отношении того, что кроется за происхождением всего, Библия дает нам простой и ясный ответ. Она подтверждает научные, а также наши собственные наблюдения, что ничто не создается само по себе. Хотя мы лично не присутствовали, когда была воздвигнута вселенная, но очевидно, что для этого требовался мастер конструктор, соответственно рассуждению Библии: «Всякий дом устроится кем-либо; а устроивший все есть Бог» (Евреям 3:4).

27. Почему теория «Большого взрыва» слишком ограниченная?

28. Какой должен быть сделан вывод относительно огромных сил, которые были в действии при сотворении вселенной?

29. Что подтверждается научными, а также нашими собственными наблюдениями?



«Всякий дом устроится кем-либо; а устроивший все есть Бог» (Евреям 3:4).



Доказательства предоставляет уникальная планета

НАША планета Земля – поистине чудо, редкостная, прекрасная жемчужина в космическом пространстве. Астронавты сообщают, что голубое небо и белые облака Земли, если смотреть на них из космоса, «делают ее, безусловно, самым привлекательным объектом из всех, которые они видели»¹.

² Однако красота далеко не единственное ее достоинство. «Земля представляет собой величайшую научную, космологическую загадку, и все наши попытки постигнуть эту загадку остаются безуспешными», – писал Луис Томас в журнале *Discover* (Дискавер). Он добавил: «Мы только сейчас начинаем по-настоящему понимать, какая она необыкновенная и великолепная, как от нее захватывает дух, – красивейший объект, плывущий вокруг Солнца, окутанный собственной голубой атмосферой, вырабатывающий свой собственный кислород и им же дышащий, снабжающий своим азотом из воздуха свою же почву, создающий для себя свою собственную погоду»².

**«Земля – это
чудо вселенной,
уникальная сфера».**

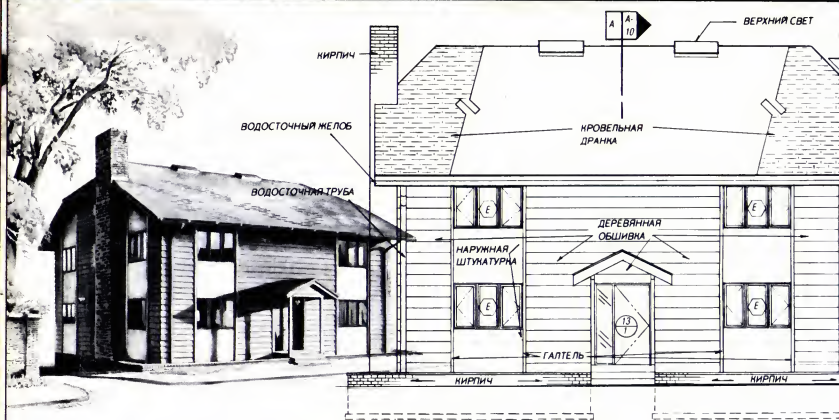
³ Интересен также и следующий факт: из всех планет нашей солнечной системы Земля – единственная, на которой ученые находят жизнь. При этом изумляет богатое разнообразие живых существ: микроскопических организмов, насекомых, растений, рыб, птиц, млекопитающих и людей. К тому же, Земля является гигантской кладовой, наполненной всем необходимым для поддержания всей этой жизни. В книге *The Earth* (Земля) совершенно правильно говорится: «Земля – это чудо вселенной, уникальная сфера»³.

⁴ Чтобы получить представление об уникальности Земли, представь себе, что ты в пустынном месте,

1. 2. Как высказываются о нашей планете Земля наблюдавшие ее?

3. Что говорится о нашей планете в книге *The Earth*, и почему?

4. Как можно проиллюстрировать уникальность Земли, и к какому выводу мы должны прийти?



Поскольку нанять дом должен иметь проектировщика и строителя, что можно тогда сказать о нашей гораздо более сложной и лучше оснащенной Земле?

лишенном всякой жизни. Неожиданно тебе встречается красивый дом. Дом снабжен кондиционером, отоплением, водопроводом и электричеством. Его холодильник и шкафы заполнены пищей. В подвале находится топливо и другие запасы. И вот, предположим, ты спрашиваешь кого-нибудь, откуда все это взялось в таком пустынном месте. Что бы ты подумал, если бы тебе ответили: «Все это возникло здесь чисто случайно»? Поверил бы ты этому? Или посчитал бы само собой разумеющимся, что кто-то спроектировал и построил этот дом?

⁵ Все остальные планеты, прозондированные учеными, лишены жизни. Но Земля изобилует жизнью, поддерживаемой очень сложными системами, которые, находясь в совершенном равновесии, обеспечивают светом, воздухом, теплом, водой и пищей. Все признаки указывают на то, что она была специально создана, чтобы служить удобным местожительством для всего живого, подобно великолепному дому. Поэтому логична аргументация одного писателя Библии: «Всякий дом устроится кем-либо; а устроивший все есть Бог». Да, существование бесконечно большего и более удивительного «дома» — нашей планеты Земля — требует существования в высшей степени разумного проектировщика и строителя, Бога (Евреям 3:4).

⁶ Чем больше ученые исследуют Землю и жизнь на

5. Какая библейская иллюстрация подходит к нашей планете Земля?

6. Какими словами некоторые признают, что Земля действительно свидетельствует о разумном замысле?



Орбитальная скорость Земли удерживает ее на раз на правильном расстоянии от Солнца.

ней, тем больше они осознают, что она в самом деле великолепно спроектирована. Журнал *Scientific American* (Сайентифик америкэн) выражает восхищение: «Когда мы вглядываемся во вселенную и познаем сущность множества случайных событий в области физики и астрономии, которые сработали нам на благо, то впечатление почти такое, как будто вселенная должна была, в каком-то смысле, заранее знать о нашем появлении»⁴. А журнал *Science News* (Сайенс ньюс) признал: «Кажется, что такие исключительные и точные условия вряд ли могли создаться случайно»⁵.

Правильное расстояние от Солнца

⁷ Ко множеству точных условий, необходимых для жизни на Земле, относится определенное количество света и тепла, которое Земля получает от Солнца. Земле достается лишь небольшая доля солнечной энергии. Однако именно такое количество необходимо для поддержания жизни. Идеальное снабжение энергией обеспечивается тем, что Земля находится как раз на правильном расстоянии от Солнца – в среднем 149 600 000 километров. Если бы Земля находилась намного ближе к Солнцу или дальше от него, то температура была бы либо слишком высокой, либо слишком низкой для существования жизни.

⁸ Совершая свое годичное обращение вокруг Солнца,

7. Каким образом Земля получает от Солнца как раз правильное количество энергии в виде света и тепла?

8. Почему орбитальная скорость Земли имеет жизненно важное значение?

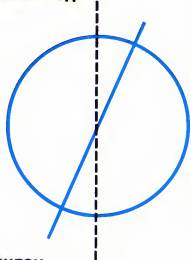


Лето



Осень

Наклон земной оси
делает возможной
восхитительную смену
времен года.



наклон —
23,5 градуса

Земля движется со скоростью около 107 000 километров в час. Именно эта скорость компенсирует силу тяготения Солнца и удерживает Землю на подходящем расстоянии. Если бы скорость упала, то Земля была бы притянута к Солнцу. Со временем Земля могла бы превратиться в выжженную пустыню наподобие Меркурия, ближайшей к Солнцу планеты. Дневная температура Меркурия достигает свыше 300 градусов по Цельсию. С другой стороны, если бы орбитальная скорость Земли возросла, то планета удалилась бы от Солнца и могла бы превратиться в ледяную пустыню наподобие Плутона, планеты с наиболее отдаленной от Солнца орбитой. На Плутоне температура составляет около 180 градусов ниже нуля по Цельсию.

⁹ Кроме того, Земля последовательно совершает каждые 24 часа полный оборот вокруг своей оси. Благодаря этому регулярно сменяются периоды света и темноты. А что, если бы Земля вращалась вокруг своей оси, скажем, лишь один раз в год? Это означало бы, что целый год к Солнцу была бы обращена только одна сторона Земли. Эта сторона, вероятно, превратилась бы в жаркую как печка пустыню, а другая, обращенная от Солнца сторона, — в область вечной мерзлоты. Если и

9. Почему важно, чтобы Земля вращалась вокруг своей оси с определенной скоростью?



Зима



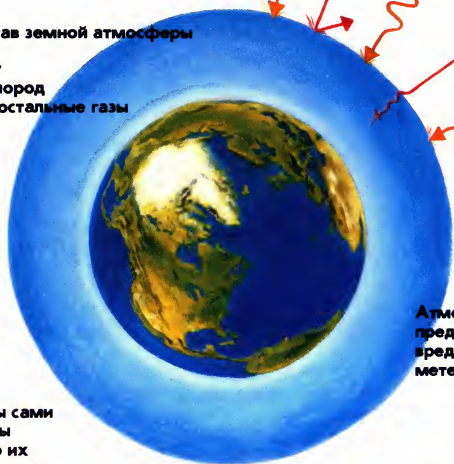
Весна

могли бы какие-нибудь организмы существовать в таких экстремальных условиях, то лишь очень немногие.

¹⁰ Ось вращения Земли не стоит перпендикулярно плоскости орбиты, а наклонена на 23,5 градуса. Если бы у земной оси не было наклона, то не было бы смены времен года. Климат был бы всегда один и тот же. Хотя жизнь от этого не стала бы невозможной, но она стала бы менее интересной, и во многих местах резко изменились бы существующие в настоящее время урожайные циклы. Если бы ось была наклонена гораздо больше, то это привело бы к чрезвычайно жарким летним периодам и экстремально холодным зимам. Но наклон в 23,5 градуса делает возможной восхитительную смену времен года с их интересным разнообразием. Во многих частях земли освежающая весна с пробуждающимися растениями и деревьями и цветением красивых цветов сменяется теплым летом, когда можно развернуть деятельность на открытом воздухе, после чего наступает бодрящая осенняя погода с великолепным зрелищем меняющей окраску листвы, а затем приходит зима с прекрасными картинами покрытых снегом полей, лесов и гор.

10. Каким образом наклон земной оси влияет на климат и урожай?

Состав земной атмосферы
78% азот
21% кислород
1% все остальные газы



Атмосфера
предохраняет землю от
вредного излучения и
метеоров.

Некоторые газы сами
по себе были бы
смертельны, но их
смесь в атмосфере
поддерживает
жизнь.

Наша изумительная атмосфера

¹¹ Не менее уникальна – в сущности, изумительная – атмосфера, окружающая нашу Землю. Никакая другая планета в нашей солнечной системе не имеет ничего подобного. Наша Луна также не является исключением. Поэтомуastronautы могли выжить там только благодаря космическим скафандрам. На Земле же никакие космические скафандры не нужны, так как совершенно необходимые для жизни газы в нашей атмосфере содержатся в благоприятных пропорциях. Некоторые из этих газов сами по себе смертельны. Но поскольку они смешаны в воздухе в безопасных пропорциях, мы можем дышать ими безо всякого вреда.

¹² Один из этих газов – кислород, составляющий 21 процент воздуха, которым мы дышим. Без него люди и животные погибли бы в течение нескольких минут.

11. Что делает земную атмосферу такой уникальной?

12. (а) Из чего видно, что в нашей атмосфере содержится как раз подходящее количество кислорода? (б) Какую жизненно важную функцию имеет азот?

ДОКАЗАТЕЛЬСТВА ПРЕДОСТАВЛЯЕТ УНИКАЛЬНАЯ ПЛАНЕТА

Избыток же кислорода также угрожал бы нашему существованию. Почему? Чистый кислород становится ядом, если дышать им слишком долго. Кроме того, чем больше кислорода, тем легче загораются вещи. Если бы в атмосфере было слишком много кислорода, то горючие материалы стали бы весьма огнеопасными. Очень легко вспыхивали бы пожары, и их было бы трудно держать под контролем. Тот факт, что кислород разрежен другими газами, преимущественно азотом, составляющим 78 процентов атмосферы, свидетельствует о мудрости. Однако азот служит не только для разрежения. Повсюду на Земле каждый день во время гроз образуются миллионы молний. Благодаря этим электрическим разрядам, какое-то количество азота соединяется с кислородом. Образовавшиеся соединения падают с дождем на землю и служат удобрением для растений.

¹³ Доля углекислого газа в атмосфере составляет менее одного процента. Чем же полезно такое небольшое количество? Без него прекратилась бы растительная жизнь. Этого небольшого количества достаточно растениям, которые усваивают его, выделяя взамен кислород. Люди и животные вдыхают кислород и выдыхают углекислый газ. Повышение концентрации углекислого газа в атмосфере оказалось бы вредным для людей и животных. При понижении концентрации не поддерживалась бы растительная жизнь. Какой же чудесный, точный и самообеспечивающийся круговорот был налажен для поддержания жизни растений, животных и людей!

¹⁴ Атмосфера не только поддерживает жизнь. Она служит также защитным экраном. На высоте около 25 километров тонкий слой озонового газа отфильтровывает вредный компонент солнечного излучения. Не будь этого озонового слоя, такое излучение могло бы уничтожить жизнь на Земле. Кроме того, атмосфера предохраняет Землю от метеорной бомбардировки. Большинство метеоров никогда не достигает земной поверхности, потому что они сгорают после вторжения в атмосферу, создавая при этом впечатление падающих звезд. Если бы было иначе, то миллионы метеоров бомбардировали бы все части земного шара, причиняя значительный ущерб жизни и собственности людей.

Без кислорода люди и животные погибли бы в течение нескольких минут.

13. Какое значение имеет правильное количество углекислого газа для поддержания жизни?

14, 15. Каким образом атмосфера служит защитным экраном?



**Ночному небу присуща
своя особая красота.**

¹⁵ Помимо того, что атмосфера действует как щит, она удерживает тепло Земли, которое иначе исчезало бы в холоде космического пространства. Сама же атмосфера не улечивается благодаря притяжению Земли. Силы тяготения как раз достаточно для этой цели, но, с другой стороны, она не так сильна, чтобы затруднить нашу свободу передвижения.

¹⁶ Кроме того, что атмосфера необходима для жизни, она порождает одно из наиболее прекрасных зрелищ — изменяющийся облик неба. Его размах и величие просто потрясают воображение. По всему миру открываются величественные и красочные небесные панорамы. На востоке золотое зарево предвещает новый день, в то время как западное небо на прощание с днем заливается бледно-розовой, оранжевой, красной и пурпурной красками. Белые, волнистые, подобные хлопку облака провозглашают прекрасный весенний или летний день; осенью облачный покров, похожий на овечью шерсть, говорит о приближении зимы. Ночью небо величественно сверкает звездами, а лунная ночь обладает своей, присущей только ей красотой.

¹⁷ Какая же нам предоставлена удивительная во всех отношениях земная атмосфера! В *The New England Journal of Medicine* (Новоанглийский медицинский жур-

16. Что можно сказать о красоте неба?

17. Как высказался один журналист о небе, и кто заслуживает честь?

ДОКАЗАТЕЛЬСТВА ПРЕДОСТАВЛЯЕТ УНИКАЛЬНАЯ ПЛАНЕТА

нал) один журналист комментировал: «Если рассматривать целиком, то небо – это чудесный шедевр. Оно действует и все то, что ему предназначено совершить, выполняет так же безошибочно, как и все в природе. Я сомневаюсь в том, что кто-нибудь из нас мог бы придумать что-либо, чтобы улучшить его, разве только изредка передвинуть облако с одного места на другое»¹⁸. Этот комментарий напоминает нам слова одного человека, который несколько тысяч лет тому назад признал, что замечательные вещи являются „чудным делом Совершеннейшего в знании“. Он имел в виду, конечно, „Бога, сотворившего небеса и пространство их“ (Иов 37:16; Исаия 42:5).

**«Небо – это
чудесный шедевр».**

Вода – необычайное вещество

¹⁸ На Земле существуют огромные запасы воды, которая обладает жизненно важными свойствами. Она имеется в большем изобилии, чем любое другое вещество. Одно из многих благоприятных свойств воды заключается в том, что она встречается как газ (водяной пар), как жидкость (вода) и как твердое тело (лед) – все это в пределах земных температур. Кроме того, тысячи разных веществ, необходимых людям, животным и растениям, должны транспортироваться посредством какой-нибудь жидкости, например крови или растительного сока. Для этой цели вода идеальна, так как она растворяет больше веществ, чем любая другая жидкость. Без воды не могло бы осуществляться питание, потому что живым организмам вода необходима в качестве растворителя питательных веществ.

Без воды животные и растения не получали бы питательных веществ, в которых они нуждаются.

¹⁹ Необычайным является также образ замерзания воды. Охлаждаясь, вода в озерах и морях становится тяжелее и перемещается вниз. Благодаря этому, более легкая теплая вода поднимается наверх. Но когда вода достигает точки замерзания, то происходит обратный процесс! Теперь становится легче и поднимается более холодная вода. Превратившись в лед, она держится на поверхности. Лед действует как изолятор, который предохраняет от замерзания воду подо льдом, что, в свою очередь, защищает подводную жизнь. Если бы вода не обладала этим уникальным свойством, то

18. Каковы некоторые из свойств воды, делающие ее необычайным веществом?

19. Каким необычным свойством обладает замерзающая вода, и почему это так важно?



Вода, охлаждаясь, опускается, но незадолго перед замерзанием она вновь поднимается. Благодаря этому Земля не превращается в занованную льдом планету.

каждую зиму все больше и больше льда опускалось бы на дно, где наступающим летом солнечные лучи не могли бы растопить его. Большая часть воды в реках, озерах и даже океанах вскоре стала бы сплошным льдом. Земля превратилась бы в суровую, неблагоприятную для жизни ледяную планету.

²⁰ Необычаен также способ, каким живительная влага попадает в области, отдаленные от рек, озер и морей. Каждую секунду под влиянием солнечного тепла миллионы кубометров воды превращаются в пар. Поскольку этот пар легче воздуха, он поднимается вверх, образуя на небе облака. Ветер и воздушные потоки приводят эти облака в движение, и при подходящих условиях влага выпадает в виде дождя. Но дождевые капли укрупняются только до определенного предела. Что, если бы это было иначе и дождевые капли достигали бы гигантских размеров? Последствия были бы катастрофическими! Но этого не происходит, и дождевые капли обычно имеют благоприятную величину и падают мягко, редко повреждая даже стебелек травы или самый нежный цветок. Какое же мастерство и внимание отражается в свойствах воды! (Псалом 103:1, 10-14; Екклесиаст 1:7).

«Плодородная земля»

²¹ Один из писателей Библии описывает Бога как того, кто «утвердил вселенную [плодородную землю, *НМ*] мудростью Своею» (Иеремия 10:12). И эта «плодородная земля» – почва нашей планеты – есть нечто впечатляющее. Ее состав свидетельствует о мудрости. Почва обладает теми свойствами, которые необходимы

20. Как образуется дождь, и почему величина дождевых капель свидетельствует о замысле, исполненном заботы?

21, 22. Какая мудрость проявляется в составе «плодородной земли»?



для роста растений. Растения соединяют питательные вещества и воду из почвы с углекислым газом из воздуха и, при участии света, производят органическое вещество, идущее в пищу. (Сравни Иезекииль 34:26, 27.)

²² Почва содержит химические элементы, которые нужны для поддержания жизни людей и животных. Но сначала растения должны сформировать эти элементы таким образом, чтобы они могли усваиваться живыми существами. В этом с ними сотрудничают крошечные живые организмы. В одной только чайной ложке почвы их насчитывается много миллионов! По своему строению они бесконечно разнообразные, но все они заняты возвращением в пригодную для использования форму отмерших листьев, травы и других органических остатков или взрыхлением почвы, чтобы в нее могли проникать воздух и вода. Определенные бактерии превращают азот в соединения, необходимые для роста растений. Верхний слой почвы улучшается благодаря тому, что черви и насекомые, прорывая ходы в почве, постоянно выносят на поверхность частицы подпочвы.

²³ Правда, почва разрушается в результате плохого с ней обращения и других факторов. Но это не значит, что ущерб останется навсегда. Земля обладает удивительной регенеративной способностью. Это видно в тех местах, где земля была опустошена пожарами или вулканическими извержениями. Со временем эти области снова покрываются растительностью. И когда

Свет от солнца и углекислый газ из воздуха чудесным образом соединяются с водой и химическими веществами из почвы, в результате чего производится пища.

23. Какой регенеративной способностью обладает почва?



Земля имеет удивительную способность восстанавливаться. В скором времени появляется новая растительность.

загрязнение прекращается, земля восстанавливается, даже та земля, которая была превращена в бесплодную пустыню. Самый же важный шаг в том, чтобы справиться с основной проблемой, стоящей за злоупотреблением почвой, будет предпринят Создателем Земли, который намерен «погубить губивших землю» и таким образом сохранить ее в качестве вечного местожительства для человечества, как это было предусмотрено им первоначально (Откровение 11:18; Исаия 45:18).

Не просто случайность

²⁴ Размышляя над вышесказанным, обдумай теперь несколько вопросов: можно ли объяснить слепым слу-

24. Какие вопросы мы можем поставить относительно неуправляемого случая?



чаем то, что Земля оказалась именно на правильном расстоянии от Солнца, источника световой и тепловой энергии? Случайное ли это совпадение, что Земля обращается вокруг Солнца именно с подходящей скоростью, что она совершает оборот вокруг своей оси каждые 24 часа и имеет как раз необходимый угол наклона? Случай ли обеспечил Землю защитной, сохраняющей жизнь атмосферой, состоящей именно из подходящей смеси газов? Случай ли снабдил Землю водой и почвой, которые необходимы для роста растений? Случай ли предоставил нам такое множество вкусных и привлекательных на вид фруктов, овощей и других продуктов? Является ли красота неба, гор, рек и озер, цветов, кустов и деревьев, а также всевозможных восхитительных живых существ просто игрой случая?

²⁵ Многие пришли к заключению, что все это вряд ли можно объяснить неуправляемым случаем. Наоборот, они повсюду видят очевидную печать исполненного заботы, разумного, намеренного замысла. Сознывая это, они считают исключительно справедливым, чтобы те, кто пользуется всеми этими благами, „боялись Бога и воздавали Ему славу“, потому что это он „сотворил небо и землю, и море и источники вод“ (Откровение 14:7).

25. К какому заключению пришли многие люди в отношении нашей уникальной планеты?

Случай ли предоставил нам такое обилие восхитительной пищи, которая доставляет нам радость?

Земля несет на себе очевидную печать намеренного замысла.

Удивительная конструкция живых существ



Требовался
конструктор.



Не требовался ли
конструктор?

АНТРОПОЛОГИ, выкопав из земли треугольный кусок острого кремня, приходят к заключению, что он определенно был кем-то обработан, чтобы служить острием стрелы. Ученые едины в том, что предметы, предназначенные для определенной цели, не могут быть результатом случая.

² Когда же речь идет о живых существах, подобная логика зачастую отбрасывается. Считается, что обошлось без конструктора. Однако простейший одноклеточный организм или только ДНК его генетического кода гораздо сложнее обработанного куска кремня. И все-таки эволюционисты настойчиво утверждают, что у них не было конструктора, но что они сформировались благодаря цепи случайных событий.

³ Дарвин, однако, осознавал необходимость определенной созидательной силы и отводил эту роль естественному отбору. «Можно сказать, — писал он, — что естественный отбор ежедневно, ежечасно расследует по всему свету мельчайшие изменения, отбрасывая дурные, сохраняя и слагая хорошие»¹. Тем не менее, в настоящее время доверие к этой концепции утрачивается.

⁴ Стивен Гоулд сообщает, что многие современные эволюционисты теперь говорят, что значительные изменения, «возможно, не подвергаются естественному отбору и могут распространяться в популяциях как придется»². Гордон Тайлор разделяет это мнение: «Естественным отбором объясняется небольшая часть всего,

1, 2. (а) Что показывает, что ученые осознают, что конструктор должен быть? (б) Каким образом они круто меняют свою логику? 3. Необходимость чего осознавал Дарвин, и какое объяснение он дал этому?

4. Как изменяются взгляды в отношении естественного отбора?

УДИВИТЕЛЬНАЯ КОНСТРУКЦИЯ ЖИВЫХ СУЩЕСТВ

что происходит: большая часть остается необъясненной»³. Геолог Дейвид Рауп говорит: «В настоящее время важная альтернатива к естественному отбору связана с последствиями чистого случая»⁴. Но является ли «чистый случай» конструктором? В состоянии ли он создавать сложные структуры жизни?

⁵ Зоолог Ричард Левонтин сказал, что организмы, «очевидно, были тщательно и искусно сконструированы». По его мнению, живые существа являются «главным доказательством в пользу Величайшего Конструктора»⁵. Будет полезным рассмотреть некоторые из этих доказательств.

Микроорганизмы

⁶ Начнем с самых маленьких живых существ: одноклеточных организмов. Один биолог сказал, что одноклеточные животные могут «захватывать пищу, переваривать ее, выделять отходы, передвигаться, строить дома, вовлекаться в половую деятельность», и, «не имея тканей, органов, сердец и умственных способностей, они фактически имеют все, чем владеем мы»⁶.

⁷ Диатомеи, одноклеточные организмы, извлекают из морской воды кремний и кислород, производя стекло, из которого они строят крошечные «таблеточные коробочки» для хранения своего зеленого хлорофилла. Их важное значение и красота послужили поводом для их похвалы одним ученым: «Эти зеленые листики, заключенные, подобно драгоценным камням, в футлярчики, составляют 90 процентов пищи для всего, что живет в море». Питательная ценность диатомей в значительной степени заключается в масле, которое они производят и которое помогает им подниматься близко к поверхности воды, где их хлорофилл может наслаждаться солнечным светом.

⁸ Их красивые стеклянные оболочки встречаются, как рассказывает тот же ученый, в «ошеломляющем разнообразии форм: круги, квадраты, щиты, треугольники, овалы, прямоугольники — всегда изысканно

5. Что признает один зоолог относительно целесообразного строения и его автора?

6. Просты ли на самом деле одноклеточные организмы?

7. Каким образом и для какой цели диатомеи производят стекло, и какое они имеют значение для морской жизни?

8. Какими сложными формами покрывают себя диатомеи?



Диатомеи

Формы
стеклянных скелетов
микроскопических
растений.

украшенные геометрическими гравировками. Филигранные узоры на чистом стекле выполнены настолько точно, что человеческий волос мог бы поместиться между отдельными деталями узора лишь в том случае, если бы он был в 400 раз тоньше»⁷.

⁹ Одна группа живущих в океане животных, так называемые радиолярии, вырабатывает стекло и создает из него «ювелирные изделия в виде солнц с длинными, тонкими, прозрачными иглами-лучами, расходящимися от хрустального шара, находящегося в центре». Или же «стеклянные распорки складываются в шестиугольники и используются для постройки простых куполов наподобие геодезических». Об одном таком микроскопическом строителе говорится: «Этот суперархитектор не довольствуется одним решетчатым куполом; ему нужны три находящиеся один в другом кружевных, стеклянных купола»⁸. Такие чудеса конструкции невозможно описать словами – их надо видеть.

¹⁰ Губки состоят из миллионов клеток, но клетки представлены только немногими типами. Один университетский учебник объясняет: «Клетки не организуются в виде тканей или органов, и, все же, существующий среди них какой-то способ опознавания удерживает их вместе и организует их»⁹. Если пропустить губку через сито и разложить ее на миллионы клеток, из которых она состоит, то эти клетки соберутся снова и воссоздадут губку. Губки образуют очень красивые стеклянные скелеты. Одной из наиболее удивительных губок является корзинка Венеры.

¹¹ О ней один ученый говорит: «Когда ты рассматриваешь сложный скелет губки, например известный под названием [корзинка Венеры], состоящий из кремневых игл, то воображение приходит в замешательство. Как могут квазинезависимые, микроскопические клетки сотрудничать, чтобы выработать миллионы стекловидных игл и соорудить такую замысловатую и красивую решетку? Мы не знаем этого»¹⁰. Но одно мы знаем точно: конструктором вряд ли является случай.

9. Насколько сложны некоторые из домиков, построенных радиоляриями?

10, 11. (а) Что такое губки, и что происходит с отдельными клетками, когда губка совершенно расчленяется? (б) На какой вопрос относительно скелетов губок эволюционисты не могут ответить, но что знаем мы?

**Радиолярии: формы
стеклянных скелетов
микроскопических
животных.**

Корзинка Венеры.

Содружества

¹² Во многих случаях создается впечатление, будто два организма *созданы* для совместной жизни. Такие содружества являются примерами симбиоза (сожительства). Определенные фиговые деревья и осы не могут размножаться независимо друг от друга. Термиты едят дерево, но чтобы переварить его, им в их организмах нужны простейшие. Подобным образом, коровы и быки, козы и верблюды не смогли бы переварить клетчатку травы без помощи бактерий и простейших, живущих внутри них. В одной публикации говорится: «Та часть коровьего желудка, в которой происходит это пищеварение, имеет объем приблизительно в 100 литров и содержит в каждой капле 10 миллиардов микроорганизмов»¹¹. Водоросли и грибы объединяют усилия и становятся лишайниками. Только в таком случае они смогут вырасти на голых камнях, чтобы начать превращение породы в почву.

¹³ В полых колючках некоторых видов акаций живут жалящие муравьи. Они не подпускают к дереву листоядных насекомых, а также разрубают и уничтожают вьющиеся растения, которые пытаются подняться по дереву. Акация, в свою очередь, выделяет сладкую жидкость, являющуюся для муравьев лакомством. Кроме того, на дереве растут маленькие псевдоплоды, служащие муравьям пищей. Охраняли ли сначала муравьи дерево, и дерево затем вознаградило их плодами? Или дерево произвело плоды для муравьев, а муравьи затем отблагодарили его, взяв под свою охрану? Или же случай произвел все это одновременно?

¹⁴ Такое сотрудничество часто наблюдается между насекомыми и цветами. Насекомые опыляют цветки, а цветки, в свою очередь, кормят насекомых пыльцой и нектаром. Некоторые цветки вырабатывают два типа пыльцы: один оплодотворяет семена, другой бесплодный, но служит пищей для насекомых-посетителей. Многие цветки имеют особую окраску и запах, привлекающие насекомых к нектару. Попутно насекомые опыляют цветков. Некоторые цветки обладают пусковым



Многие цветы имеют указатели, направляющие насекомых к скрытому нектару.

12. Что такое симбиоз, и какие примеры симбиоза можно привести?

13. Какие вопросы возникают в отношении содружества муравьев и акаций?

14. Какими особыми способами и механизмами пользуются цветы, чтобы привлечь насекомых для опыления?

механизмом. Когда насекомые прикасаются к нему, они опудриваются пылью из пыльников.

¹⁵ Например, у кирказона самоопыление невозможно, так что он нуждается в насекомых, которые бы принесли пыльцу с другого цветка. Цветок растения обернут трубчатым листом, который покрыт воском. Насекомые, привлеченные запахом цветка, садятся на лист и скатываются по скользкой поверхности в камеру на дне. Там занесенную насекомыми пыльцу принимают созревшие рыльца, и происходит оплодотворение. Но из-за волосков и смазанных стенок насекомые остаются в ловушке в течение трех дней. За это время в цветке созревает собственная пыльца и покрывает насекомых. Только после этого волоски увядают и смазанный желоб наклоняется до горизонтали. Насекомые выбираются наружу и, снабженные свежим запасом пыльцы, улетают к другому кирказону, чтобы опылить его. Насекомые не имеют ничего против такого трехдневного визита, так как они наслаждаются припасенным для них нектаром. Случайно ли все это получилось? Или это произошло вследствие разумного замысла?

¹⁶ Некоторые виды орхидей офрис имеют на своих лепестках изображение осы-самки с глазами, усиками и крыльями. Оно даже издает запах самки, готовой к спариванию! Самец прилетает спариваться, но только опыляет цветок. Другая орхидея из рода *Coryanthes* имеет забродивший нектар, от которого пчела теряет равновесие и соскальзывает в кувшин с жидкостью. Единственный выход оттуда – это проползти под палочкой, которая осыпает ее пылью.

«Фабрики» природы

¹⁷ Зеленые листья растений непосредственно или косвенно снабжают мир пищей. Но они не могут функционировать без помощи крошечных корней. Миллионы корешков – каждый кончик корня снабжен защитным чехликом, каждый чехлик смазан слизью – пробивают себе дорогу сквозь почву. Расположенные после ослизлого чехлика корневые волоски поглощают воду и

15. Каким образом у кирказона обеспечивается перекрестное опыление, и какие вопросы возникают ввиду этого?

16. Каким образом осуществляется опыление у некоторых орхидей офрис и орхидей из рода *Coryanthes*?

17. Каким образом при питании растений взаимодействуют листья и корни?

Некоторые цветки имеют смазанные желобки для ловли насекомых, производящих опыление.

Почему эта орхидея похожа на осу-самку?

УДИВИТЕЛЬНАЯ КОНСТРУКЦИЯ ЖИВЫХ СУЩЕСТВ

минеральные вещества, которые поднимаются по тонким каналам заболони к листьям. В листьях производятся сахара и аминокислоты, и эти питательные вещества расходятся по всему дереву, а также в корни.

¹⁸ Определенные особенности проводящей системы деревьев и растений так удивительны, что многие ученые расценивают их почти как чудо. Во-первых, каким образом вода транспортируется на высоту 50 или 100 метров над землей? Она начинает свой путь под воздействием корневого давления, но в стволе начинает работать другой механизм. Молекулы воды удерживает вместе сила сцепления. Благодаря этому сцеплению, тоненькие столбики воды по мере испарения воды из листьев поднимаются подобно канатам, которые тянутся вверх от корней до листьев и движутся со скоростью до 60 метров в час. Предполагается, что эта система могла бы поднять воду в дереве на высоту приблизительно трех километров! Поскольку листья испаряют лишнюю воду (этот процесс назван транспирацией), миллиарды тонн воды возвращаются в воздух и затем снова выпадают в виде дождя – система, продуманная в совершенстве!

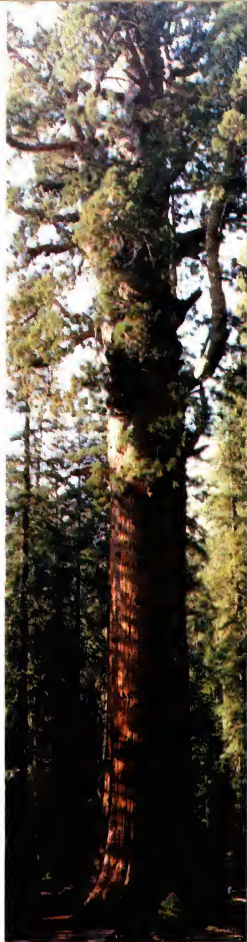
¹⁹ Это еще не все. Для производства жизненно важных аминокислот листьям нужны нитраты или нитриты из земли. Некоторое количество этих соединений поступает в почву благодаря молниям и определенным свободноживущим бактериям. Соответствующее количество соединений азота образуется также бобовыми – такими растениями, как горох, клевер, фасоль и люцерна. В их корни попадают определенные бактерии, корни снабжают бактерии углеводами, а бактерии фиксируют азот из почвы, превращая его в пригодные для использования нитраты и нитриты. За год они производят около 200 килограммов на гектар.

²⁰ И это еще не все. Зеленые листья поглощают

18. (а) Как вода попадает из корней в листья, и что показывает, что эта система высокопродуктивная? (б) Что такое транспирация, и какую роль она играет в круговороте воды?

19. Какую жизненно важную деятельность осуществляет содружество корней некоторых растений с определенными бактериями?

20. (а) Что осуществляется в процессе фотосинтеза, где он происходит, и насколько он ясен? (б) Как высказался о нем один биолог? (в) Как могут быть названы зеленые растения, чем они превосходят, и какие здесь уместны вопросы?



Предполагается, что сила сцепления молекул воды могла бы поднять воду в дереве на высоту трех километров!

Удивительное строение семян

Одуванчик

Клен

Бешеный огурец

Семена созревают и готовы отправиться в путь!

Разнообразие оригинальных конструкций дает возможность семенам пуститься в путешествие. Семена орхидеи такие легкие, что их сносит подобно пыли. Семена одуванчика снабжены парашютиками. Семена клена имеют крылья и упархивают, как бабочки. Некоторые водные растения обеспечивают свои семена воздушными подушками, и они отплывают.

Некоторые растения имеют стручки, которые лопаются и выбрасывают семена. Гладкие семена лещины виргинской сначала сдавливаются, а затем выскакивают из плода, как арбузные семечки, которые пускают дети, сжимая их большим и указательным пальцами. Бешеный огурец пользуется гидравликой. По мере роста его кожура утолщается вовнутрь, из-за чего нарастает давление на жидкое ядро. Когда семена созревают, то давление настолько большое, что плодоножка вылетает, как пробка из бутылки, и семена с силой выбрасываются наружу.

Семена, измеряющие осадки

Некоторые пустынные однолетние растения имеют семена, которые не прорастут, пока не выпадет по меньшей мере 10 миллиметров дождя. Кроме того, семена, кажется, различают, с какой именно стороны появляется вода: если падает сверху дождь, то они прорастут, а если вода просачивается снизу, то нет. Почва содержит соли, которые препятствуют прорастанию семян. Для вымывания этих солей требуется дождь сверху. Вода, просачивающаяся снизу, не может этого сделать.

Если бы эти пустынные однолетние растения начали прорастать сразу же после небольшого дождика, они погибли бы. Чтобы растения могли вынести наступающий период засухи, необходим сильный ливень, который увлажнит бы почву в достаточной мере. Поэтому они ждут его. Случайность — или творческий замысел?





Гигант в крошечной упаковке

В одном из мельчайших семян упаковано самое большое растение в мире – гигантская секвойя. Она достигает высоты более ста метров. На расстоянии приблизительно метра от земли ее ствол может достигать в диаметре 11 метров. Из дерева одной секвойи можно построить 50 домов с шестью комнатами каждый. Кора толщиной в 60 сантиметров содержит танин, который отгоняет насекомых, и ее губчатая, волокнистая структура придает ей почти такую же огнестойкость, как у асбеста. Корневая система занимает площадь до 1,5 гектара. Живет она свыше 3 000 лет.

Крылатые же семена, миллионами падающие с секвойи, не многим больше булавочной головки. Стоя у подножия этого дерева, маленький человек может только глядеть вверх и молча благоговеть перед его массивным величием. Разумно ли полагать, что формирование этого величественного гиганта и крошечного семени, в которое он упакован, обошлось без творческого замысла?



Музыкальные виртуозы

Пересмешник славится как имитатор. Один пересмешник за час скопировал голоса 55 других птиц. Но когда пересмешник заливается собственными мелодичными композициями, он особенно очаровывает слушателей. Эти композиции далеко превосходят набор простых звуков, необходимых для оповещения о занятости участка. Не поют ли они для своего удовольствия – и для нашего?

Крапивники, обитающие в Южной Америке, не менее удивительны. Подобно другим тропическим птицам, самцы и самки поют дуэтом. Их концерты уникальны, как это отмечается в одном справочнике: «Самка и самец поют или одни и те же песни *вместе*, или же разные песни или разные части одной и той же песни *по очереди*; их вступления настолько точно размерены, что в целом песня звучит так, будто поет одна-единственная птица». Как прекрасны эти нежные музыкальные диалоги, исполняемые в ходе общения супругов-крапивников! Разве это просто случайность?



световую энергию солнца, углекислый газ из воздуха и воду из корней растения, образуя в результате сахар и выделяя кислород. Этот процесс называется фотосинтезом, и он происходит в клеточных структурах, называемых хлоропластами, которые настолько малы, что на точке, находящейся в конце этого предложения, поместилось бы 400 000 хлоропластов. Этот процесс не ясен ученым до конца. «В фотосинтезе участвует около

УДИВИТЕЛЬНАЯ КОНСТРУКЦИЯ ЖИВЫХ СУЩЕСТВ

семидесяти отдельных химических реакций, – сказал один биолог. – Это поистине поразительное явление»¹². Зеленые растения называют «фабриками» природы: красивые, бесшумные, чистые, производящие кислород, содействующие дальнейшему круговороту воды и кормящие весь мир. Возникли ли они просто случайно? Вероятно ли это?

²¹ Некоторые всемирно известные ученые находят, что в это трудно поверить. В мире природы они видят разум. Хотя лауреат Нобелевской премии Роберт Э. Милликен и верит в эволюцию, но на одном заседании Американского физического общества он сказал: «Существует Божество, которое управляет нашей судьбой... На мой взгляд, чисто материалистическая философия является верхом невежества. Во все времена мудрые люди видели всегда достаточно, чтобы испытывать хотя бы почтение». В своей речи он процитировал достойные внимания слова Альберта Эйнштейна, который сказал, что он «смирненно старается охватить хотя бы бесконечно малую долю разума, ясно проявляющегося в природе»¹³.

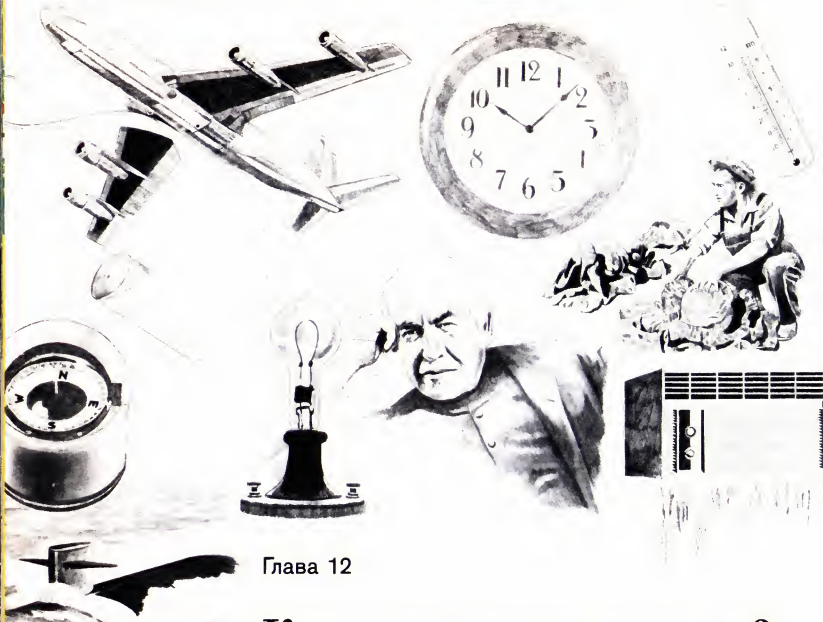
²² Мы всюду видим признаки целесообразного строения, в бесконечном разнообразии и удивительной сложности, что свидетельствует о высшем разуме. Это заключение высказывается также и в Библии, где целесообразное строение приписывается Создателю: «От сотворения мира незримая извечная сила и божественность Бога ясно проявляется, ибо все это видно во всем том, что создано Богом. И потому нет оправдания людям» (Римлянам 1:20, *Благая Весть от Бога*).

²³ Имея так много доказательств целесообразного строения в окружающей нас живой природе, действительно кажется, что людям, приписывающим все это неуправляемому случаю, «нет оправдания». Поэтому псалмопевец имел полное основание хвалить разумного Создателя: «Как многочисленны дела Твои, Господи! Все соделал Ты премудро; земля полна произведений Твоих. Это море – великое и пространное: там пресмыкающиеся, которым нет числа, животные малые с большими» (Псалом 103:24, 25).

21, 22. (а) Как высказались два знаменитых ученых в пользу разума в мире природы? (б) Как по этому поводу рассуждает Библия?

23. Какой разумный вывод выражает псалмопевец?

«В фотосинтезе участвует оноло семидесяти отдельных химических реакций. Это поистине поразительное явление».



Глава 12

Кто это сделал первым?

Подражание живым существам так распространено, что ему было дано собственное название.

«Я ПОДОЗРЕВАЮ, — сказал один биолог, — что мы не являемся теми новаторами, за которых себя принимаем; мы всего лишь подражатели»¹. Зачастую люди-изобретатели просто повторяют то, что растения и животные делают уже тысячелетиями. Подражание живым существам так распространено, что ему было дано собственное название — *бионика*.

² Другой ученый говорит, что фактически все основные области человеческой техники «были освоены и продуктивно использованы живыми организмами... еще до того, как человеческий разум начал охватывать их функцию и овладевать ею». Интересно, что он добавляет: «Во многих областях человеческая техника все еще далеко отстает от природы»².

1. Что сказал один биолог о людях-изобретателях?

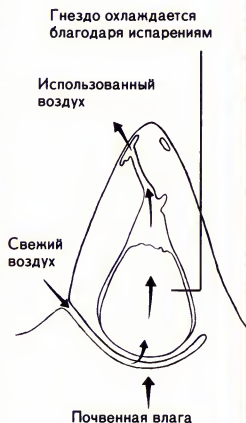
2. Каким образом другой ученый сравнил человеческую технику и технику в природе?

КТО ЭТО СДЕЛАЛ ПЕРВЫМ?

³ Размышляя об этих комплексных способностях живых организмов, которым стараются подражать изобретатели, разумно ли полагать, что эти способности появились в результате чистой случайности, причем не один только раз, а многократно и у организмов, не являющихся родственниками? Не имеем ли мы дело с замысловатыми конструкциями, которые, как нас учит опыт, могут быть только произведением блестящего конструктора? Верится ли на самом деле, что чистый случай мог создать вещи, имитация которых позднее потребовала усилий одаренных людей? Прими во внимание эти вопросы, рассматривая следующие примеры:

⁴ **КОНДИЦИОНЕРЫ.** Во многих домах воздух охлаждается с помощью современной техники. Термиты же охлаждают свои жилища с давних пор по настоящее время. Их гнездо находится в центре большого холма. Из него теплый воздух поднимается в систему воздушных каналов вблизи поверхности. Здесь несвежий воздух сквозь пористые стены выходит наружу, а свежий прохладный воздух проникает внутрь и опускается в воздушную камеру, находящуюся в нижней части холма. Оттуда он поступает в гнездо. У подножия некоторых холмов имеются отверстия, куда заходит свежий воздух, который в жаркую погоду охлаждается благодаря испарению поднимающейся почвенной влаги. Каким образом миллионы слепых рабочих координируют свои усилия, чтобы соорудить такие искусно сконструированные постройки? Биолог Луис Томас отвечает: «Тот очевидный факт, что у них налицо своего рода коллективный интеллект, является загадкой»³.

⁵ **САМОЛЕТЫ.** Многолетнее изучение птичьих крыльев помогло при конструировании крыльев самолетов. Изогнутость птичьего крыла обеспечивает подъемную силу, необходимую для преодоления силы тяжести. Однако при слишком большом наклоне крыла существует опасность срыва. Чтобы этого не произошло, птицы имеют на передней кромке крыльев ряд перьевых щитков, которые быстро поднимаются, как только



3. Какие вопросы следовало бы не выпускать из виду, рассматривая примеры бионики?

4 (а) Как термиты охлаждают свое жилище? (б) На какой вопрос ученые не в состоянии ответить?

5-8. Чему научились авиационные конструкторы из крыльев птиц?

увеличивается наклон крыла (1, 2). Эти щитки не дают основному воздушному потоку оторваться от поверхности крыльев, что сохраняет подъемную силу.

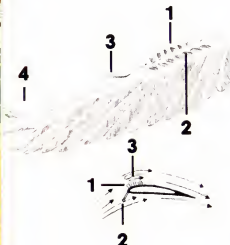
⁶ Еще одной особенностью, помогающей контролировать турбулентности и предотвращать «сваливание», является крылышко (3) – небольшой пучок перьев, который птица может оттопыривать подобно большому пальцу.

⁷ Как у птиц, так и у самолетов на концах крыльев образуются тормозящие вихри. Птицы сводят их к минимуму двумя способами. Некоторые птицы, например стрижи и альбатросы, имеют длинные, узкие крылья с заостренными концами. Благодаря этой конструкции почти все вихри устраняются. Другие, в их числе большие ястребы и грифы, имеют широкие крылья, содействующие сильному завихрению; но это предотвращается тем, что птицы растопыривают на концах крыльев маховые перья подобно пальцам. Благодаря этому, тупые концы преобразуются в несколько узких кончиков, что сокращает образование вихрей и сопротивление воздуха (4).

⁸ Авиационные конструкторы переняли многие из этих особенностей. Изогнутость крыльев обеспечивает подъемную силу. Различные закрылки и выступы служат спойлерами для подавления вихрей или действуют в качестве тормозного устройства. У некоторых легких самолетов завихрение на концах крыльев ослабляется поднятием плоских щитков перпендикулярно поверхности крыла. И все-таки крыльям самолетов еще далеко до чудес инженерного искусства, которые мы обнаруживаем в устройстве крыльев птиц.

⁹ АНТИФРИЗ. Люди используют в автомобильных радиаторах гликоль как антифриз. Но определенные микроскопические растения, чтобы не замерзнуть в антарктических озерах, применяют химически похожий на него глицерин. Он также есть у насекомых, которые выживают при температуре 20 градусов ниже нуля по Цельсию. Существуют рыбы, которые производят свой собственный антифриз, что позволяет им обитать в холодных водах Антарктики. Некоторые деревья переносят 40-градусные морозы, потому что содержат «очень чистую воду, незагрязненную частицами пыли или грязи, на которых иначе могли бы образовываться кристаллы льда»⁴.

9. Какие животные и растения употребляли антифриз уже до человека, и насколько он эффективен?



КТО ЭТО СДЕЛАЛ ПЕРВЫМ?

¹⁰ **ДЫХАНИЕ ПОД ВОДОЙ.** Люди надевают на спину акваланг и остаются под водой в течение одного часа. Некоторые водяные жуки делают это проще и при этом дольше пребывают под водой. Прихватив воздушный пузырь, они погружаются с ним в воду. Пузырь служит в качестве легкого. Он принимает от жука углекислый газ и выпускает его в воду, а из воды забирает растворенный в ней кислород, чтобы жук мог дышать.

¹¹ **ЧАСЫ.** Живые организмы владели точными часами задолго до того, как человек начал определять время по солнечным часам. Во время отлива микроскопические водоросли под названием диатомы поднимаются на поверхность мокрого берегового песка. Когда же наступает прилив, диатомы опять погружаются в песок. Однако в песке в лабораторных условиях, где нет ни приливов, ни отливов, их внутренние часы по-прежнему заставляют их подниматься и погружаться в том же ритме. Во время отлива маяющие крабы темнеют и выползают из своего убежища, а когда наступает прилив, они бледнеют и прячутся в свои норки. В лаборатории, находящейся далеко от моря, они продолжают соблюдать тот же режим, темнея и светлея в зависимости от времени отлива и прилива. Птицы могут ориентироваться по солнцу и звездам, которые со временем меняют свое расположение. Для того чтобы компенсировать эти изменения, они должны иметь внутренние часы (Иеремия 8:7). От микроскопических растений до человека – повсюду отсчитывают время миллионы внутренних часов.

¹² **КОМПАСЫ.** Примерно в XIII столетии н. э. люди начали пользоваться примитивным компасом – магнитной стрелкой, плавающей в чаше воды. Однако это не было чем-то новым. Бактерии содержат цепочки частиц магнетита, имеющих как раз соответствующие размеры, чтобы действовать в качестве компаса. Благодаря этому, они отыскивают предпочтительную ими среду. Магнетит был обнаружен и во многих других живых организмах, например в птицах, пчелах, бабочках, дельфинах и моллюсках. Как показывают эксперименты, почтовые голуби, возвращаясь домой, ориентируются по магнитному полю земли. Теперь общепризнано, что перелетные



10. Каким образом некоторые водяные жуки приобретают подводные дыхательные аппараты, и как они их используют?

11. Насколько широко распространены в природе биологические часы, и какие можно привести примеры?

12. Когда люди начали применять примитивные компасы, но каким образом они применялись уже задолго до этого?

птицы находят свой путь также и с помощью магнитных компасов, находящихся в их головах.

¹³ **ОПРЕСНЕНИЕ.** Люди строят огромные установки для опреснения морской воды. Корни мангровых деревьев всасывают морскую воду, но фильтруют ее через мембраны, которые удаляют соль. Один из видов мангров, *Avicennia*, освобождается от избытка соли при помощи желез, расположенных на нижней стороне листьев. Такие морские птицы, как чайки, пеликаны, бакланы, альбатросы и буревестники, пьют морскую воду и удаляют поступающий в кровь избыток соли посредством головных желез. Пингвины, морские черепахи и морские игуаны тоже пьют соленую воду и удаляют избыток соли.



¹⁴ **ЭЛЕКТРИЧЕСТВО.** Приблизительно 500 видов электрических рыб имеют батареи. Африканский электрический сом может вырабатывать напряжение в 350 вольт. Гигантский электрический скат, живущий в Северной Атлантике, производит электрические импульсы в 50 ампер напряжением в 60 вольт. У южно-американского электрического угря были зафиксированы удары напряжением до 886 вольт. «Известно одиннадцать различных семейств рыб, среди которых есть виды с электрическими органами», — сообщает один химик⁵.



¹⁵ **СЕЛЬСКОЕ ХОЗЯЙСТВО.** Испокон веков человек возделывает землю и держит домашний скот. Однако уже гораздо раньше муравьи-листорезы занимались садоводством. В компосте, который они заготавливали из листьев и своего помета, они выращивали грибки, служащие им пищей. Некоторые муравьи держат тлей как домашний скот, выдавая из них сладкие выделения и даже строя скотные помещения, чтобы приютить их. Муравьи-жнецы запасают семена в подземных амбарах (Притчи 6:6-8). Некоторые жуки подрезают мимозу. Сеноставки и сурки косят, сушат и запасают сено.

¹⁶ **ИНКУБАТОРЫ.** Хотя человек и строит инкубаторы для вывода молодняка из яиц, но он дошел до этого не

13. (а) Что позволяет мангровым деревьям существовать в соленой воде? (б) Какие животные могут пить морскую воду, и почему они способны это делать?

14. Какие животные вырабатывают электричество?

15. Какими отраслями сельского хозяйства занимаются некоторые животные?

16. (а) Каким образом выводятся детеныши морских черепах, некоторых птиц и аллигаторов? (б) Почему задача самца глазчатой курицы весьма трудная, и как он ее выполняет?

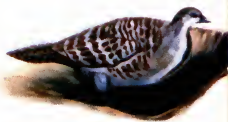


КТО ЭТО СДЕЛАЛ ПЕРВЫМ?

первым. Морские черепахи и некоторые птицы откладывают свои яйца для инкубации в теплый песок. Другие птицы оставляют свои яйца для выведения птенцов в теплом вулканическом пепле. Аллигаторы покрывают иногда свои яйца гниющей зеленью, чтобы создавалось тепло. Однако настоящим специалистом по этой части является самец глазчатой курицы. Он роет большую яму, наполняет ее зеленью и сверху засыпает песком. Брожение растительности обогревает кучу, в которую самка в течение шести месяцев каждую неделю откладывает по одному яйцу, и все это время самец проверяет температуру, втыкая в кучу свой клюв. Добавляя или отбавляя песок, он даже в морозную или очень жаркую погоду поддерживает в своем инкубаторе постоянную температуру в 33 градуса.

17 РЕАКТИВНОЕ ДВИЖЕНИЕ. Путешествие в современном самолете, вероятно, осуществляется благодаря реактивным двигателям. Многие животные также перемещаются реактивным способом, делая это уже тысячелетиями. Выдающимися в этом отношении являются осьминоги и кальмары. Они всасывают воду в специальную камеру и затем выталкивают ее при помощи сильных мышц, продвигаясь таким образом вперед. Реактивное движение применяется также и наutilusами, гребешками, медузами, личинками стрекоз и даже некоторыми видами морского планктона.

18 ОСВЕЩЕНИЕ. Изобретение лампы накаливания приписывают Томасу Эдисону. Но у нее не такой уж высокий коэффициент полезного действия, так как она теряет энергию в виде тепла. Жуки-светляки включают и выключают свои фонарики, которые действуют эффективнее. Они испускают холодный свет, не выделяя тепловой энергии. Ярко светятся многие виды губок, грибов, бактерий и червей. Один из червей похож на проходящий миниатюрный поезд, имеющий красный «головной прожектор», а на обоих боках – по 11 белых или бледно-зеленых освещенных «окон», за что его называли железнодорожным червячком. К светящимся



17. Каким образом осьминоги и кальмары осуществляют реактивное движение, и какие неродственные животные также передвигаются реактивным способом?

18. Какие растения и животные относятся к многочисленным светящимся организмам, и в каком отношении их светильники работают эффективнее, чем светильники, изготовленные человеком?

рыбам относятся также удильщики, пятнистый скопелус, рыба-гадюка, светящийся анчоус и многие другие. Прибойные волны светятся и блестят миллионами микроорганизмов.



¹⁹ **БУМАГА.** Египтяне изготавливали ее тысячи лет тому назад. И все же они далеко отстали от стенных ос, складчатокрылых ос и шершней. Эти крылатые работницы разжевывают старую древесину, производя в результате серую бумагу для постройки своих гнезд. Шершни подвешивают свои большие круглые гнезда на деревьях. Наружная оболочка состоит из многих слоев прочной бумаги, отделенных друг от друга воздушными прослойками. Это защищает гнездо от жары и холода так же эффективно, как защищала бы кирпичная стена толщиной в 40 сантиметров.



²⁰ **РОТАЦИОННЫЙ ДВИГАТЕЛЬ.** Микроскопические бактерии опередили человека в использовании ротационного двигателя на много тысяч лет. Один вид бактерий имеет нитевидные выросты, которые скручены вместе в упругую спираль, подобную штопору. Бактерия крутит этот «штопор» как гребной винт, перемещаясь таким образом вперед. Она может даже изменить направление, в котором вращается двигатель! Но как она это совершает, пока полностью не выяснено. В одном сообщении утверждается, что бактерия, в пересчете на свою величину, достигает скорости в 50 километров в час. Дальше говорится, что «природа, фактически, изобрела колесо»⁶. Один исследователь приходит к следующему заключению: «Осуществилась одна из самых фантастических концепций биологии: природа в самом деле произвела ротационный двигатель со сцеплением, вращающейся осью, подшипниками и поворотным приводом»⁷.



²¹ **ЭХОЛОКАЦИЯ.** Эхолокация летучих мышей и дельфинов превосходит имитации, сделанные человеком. В затемненном помещении, где вдоль и поперек натянута тонкая проволока, летучие мыши летают и никогда не задевают ее. Они испускают ультразвуковые сигналы, которые отражаются от предметов и возвращаются

19. Кто производил бумагу задолго до человека, и каким образом один изготовитель бумаги изолирует свой дом?

20. Каким образом перемещается один вид бактерий, и к какому заключению побудило это ученых?

21. Каким образом совершенно неродственные животные пользуются эхолокацией?

КТО ЭТО СДЕЛАЛ ПЕРВЫМ?

к ним, что позволяет летучим мышам определить их положение и облететь их. Морские свиньи и киты делают то же самое в воде. Птицы гуахаро используют эхолокацию, когда залетают и вылетают из темных пещер, где они гнездятся, издавая при этом резкие щелкающие звуки.

²² **ПОДВОДНЫЕ ЛОДКИ.** Подводные лодки существовали уже до того, как их изобрели люди. Микроскопические радиолярии имеют в своей протоплазме капельки масла, при помощи которых они регулируют свой вес и благодаря чему поднимаются или опускаются в море. Рыбы изменяют свою плавучесть тем, что впускают в свой плавательный пузырь газ или выпускают его. Раковина наutilus разделена на камеры или балластные цистерны. Изменяя соотношение воды и газа в этих цистернах, животное регулирует глубину погружения. Известковая внутренняя раковина каракатицы содержит многочисленные полости. Для регулировки плавучести это похожее на осьминога животное выкачивает из своего скелета воду и дает газу заполнить опорожненные полости. Таким образом, полости внутренней раковины действуют по такому же принципу, как водяные цистерны в подводной лодке.

²³ **ТЕРМОМЕТРЫ.** Люди совершенствуют термометры, начиная с XVII столетия, однако они остаются примитивными по сравнению с некоторыми термометрами, которые встречаются в природе. Усики комара могут ощутить изменение температуры на $\frac{1}{150}$ градуса по Цельсию. По бокам головы гремучей змеи имеются углубления с терморепцепторами, которыми она может ощутить изменения температуры на $\frac{1}{300}$ градуса по Цельсию. Удав за 35 миллисекунд реагирует на изменение температуры на долю градуса. Глазчатая курица и кустовая курица клювом измеряют температуру с точностью до полуградуса.

²⁴ Все, что человек перенимает у животных, напоминает о совете, который дает Библия: «Спроси у скота, и научит тебя, — у птицы небесной, и возвестит тебе; или побеседуй с землею, и наставит тебя, и скажут тебе рыбы морские» (Иов 12:7, 8).

22. В каком виде балластная система, применяемая в подводных лодках, встречается у разных неродственных животных?

23. Какие животные пользуются органами, ощущающими тепло, и насколько они чувствительны?

24. О каком высказывании напоминают эти примеры?



Разрез многокамерной раковины наutilus.



Инстинкт – мудрость, запрограммированная до рождения

«Многие инстинкты столь удивительны, что их развитие, вероятно, покажется читателю затруднением, достаточным для ниспровержения всей моей теории», – писал Дарвин. Он, очевидно, считал, что инстинкт является неразрешимой проблемой, ибо его следующая фраза гласила: «Я могу здесь заранее сказать, что не занимаюсь вопросом о происхождении умственных способностей, как не занимался и вопросом о происхождении самой жизни»¹.

Дарвин: «Я... не занимаюсь вопросом о происхождении умственных способностей».

² Сегодня ученым так же далеко до объяснения становления инстинкта, как было далеко в свое время Дарвину. Один эволюционист говорит: «Факт тот, что генетический механизм не обнаруживает ни малейшего признака способности передавать видовую программу поведения... Когда мы спрашиваем себя, как вообще возникла какая-либо инстинктивная программа поведения и как она наследственно зафиксировалась, мы не получаем ответа»².

На вопрос, как возник инстинкт и как он стал наследственным, «мы не получаем ответа».

³ Однако, в отличие от Дарвина и других эволюционистов, автор одной широко известной книги о птицах не видит никаких затруднений с объяснением одного из самых непостижимых инстинктов, а именно миграционного инстинкта. Он пишет: «Нет сомнений в том, что процесс был эволюционным: птицы, происшедшие из теплых климатических областей, вероятно, разлетались в поисках пищи»³.

⁴ Но может ли такой упрощенческий ответ объяснить удивительные подвиги многих перелетных птиц? Ученым известно, что всякие пробные путешествия и приобретенные навыки поведения не запечатлеваются в

1. Как высказался Дарвин об инстинкте?

2. Как рассматривают инстинкт некоторые ученые сегодня?

3, 4. Что говорится в одной книге о том, как появился миграционный инстинкт, и почему данное объяснение неубедительно?

ИНСТИНКТ – ЗАПРОГРАММИРОВАННАЯ МУДРОСТЬ

генетическом коде и поэтому не передаются по наследству. Миграция же, по общему признанию, обусловлена инстинктом и «не зависит от прошлого опыта»⁴. Рассмотрим несколько примеров.

Удивительные подвиги перелетных птиц

⁵ Рекорд дальности держат полярные крачки. Они гнездятся в Арктике, а в конце лета летят на юг, чтобы провести антарктическое лето на паковом льду вблизи Южного полюса. Прежде чем взять курс на север, чтобы возвратиться в Арктику, они иногда облетают весь антарктический материк. Таким образом, за год они покрывают расстояние приблизительно в 35 000 километров. В обеих полярных областях имеются в наличии богатые источники пищи, поэтому один ученый поднимает вопрос: «Как они вообще обнаружили, что существуют такие источники пищи, столь отдаленные друг от друга?»⁵. Эволюция не дает на это ответа.

⁶ Такой же необъяснимой для эволюции является миграция полосатой древесной славки. Она весит всего лишь 20 грамм. Несмотря на это, с наступлением осени она отправляется с Аляски к восточному побережью Канады или Новой Англии, где обильно питается, накапливает жир и затем поджидает холодного фронта. Когда он подходит, славка отправляется в путь. Ее конечная цель – Южная Америка, но сначала она устремляется в сторону Африки. Пролетая над Атлантическим океаном и набирая высоту почти в 6 000 метров, она ловит преобладающий ветер, который уносит ее в сторону Южной Америки.

⁷ Откуда славка знает, что надо подождать холодного фронта и что это означает хорошую погоду и попутный ветер? Каким образом ей известно, что следует подниматься все выше и выше, туда, где холодный и разреженный воздух, содержащий на 50 процентов меньше кислорода? Откуда она знает, что только на такой высоте дует тот встречный ветер, который донесет ее до Южной Америки? Откуда ей известно, что надо лететь в сторону Африки, чтобы, благодаря этому ветру, дрейфовать в юго-западном направлении? Ничего этого полосатая



Полярная крачка, совершая ежегодный перелет, покрывает расстояние в 35 000 километров.



Откуда славка, мозг которой не больше горошины, знает так много в отношении погоды и навигации?

5. Какие перелеты делают полярных крачек чемпионами по дальности миграции, и какой вопрос поднимает один ученый?

6, 7. Что представляется необычным в отношении миграции полосатой древесной славки, и какие вопросы помогают нам осознать масштаб ее действий?



Совершая перелет, колибри своими крылышками в течение 25 часов делает каждую секунду до 75 взмахов.

древесная славка не осознает. Когда она совершает над пустынными морями это путешествие протяженностью приблизительно в 4 000 километров в течение трех или четырех дней и ночей, ею управляет только инстинкт.

⁸ Белые аисты проводят лето в Европе, но на зимовку улетают за 13 000 километров в Южную Африку. Золотистая ржанка перебирается из арктической тундры в пампасы Аргентины. Некоторые виды куликов мигрируют за полторы тысячи километров от пампасов к самой оконечности Южной Америки. Таитянские кроншнепы совершают перелет с Аляски до Таити и других островов, пролетая до 10 000 километров над открытым океаном. Полет краснозобой колибри через Мексиканский залив на расстояние 1 000 километров гораздо короче, но не менее удивителен, если принять во внимание ее величину: она весит всего 3 грамма. В течение 25 часов она своими крошечными крылышками каждую секунду совершает до 75 взмахов – свыше шести миллионов взмахов без остановки!

⁹ Многие перелеты молодые птенцы совершают в первый раз без взрослых. Молодняк новозеландских длиннохвостых кукушек пролетает 6 500 километров пути до островов Тихого океана, чтобы встретиться там со своими родителями, которые вылетели раньше. Малые буревестники мигрируют из Уэльса (Великобритания) в Бразилию, оставляя позади своих птенцов, которые следуют за ними, как только научаются летать. Один птенец совершил шестнадцатидневный перелет, покрывая в среднем 740 километров в день. Другой малый буревестник был увезен из Уэльса в Бостон (США) – далеко в сторону от его обычного миграционного маршрута. И все же, преодолев за 12 с половиной дней 5 100 километров, он вернулся в свою родную нору в Уэльсе. Почтовые голуби, увезенные в каком угодно направлении за 1 000 километров от своего родного голубятника, за сутки прилетали обратно домой.

¹⁰ И последний пример, теперь уже с птицами, которые



Рождаясь с «картой» в голове, перелетные птицы знают, где они находятся и куда им лететь.

8. Какие еще миграционные подвиги здесь упоминаются?

9. (а) Что показывает, что миграционные способности не появляются в результате обучения, а должны быть заложены до рождения? (б) Какие эксперименты, сделанные с малыми буревестниками и почтовыми голубями, показывают, что эти птицы являются универсальными навигаторами?

10. Какой эксперимент обнаружил навигационные способности пингвинов Адели?

не летают, а ходят и плавают. Рассмотрим пингвинов Адели. Когда их увезли за 2 000 километров от их колонии и затем отпустили, то они быстро сориентировались и целеустремленно отправились не к родной колонии, откуда их вывезли, а к открытому морю, то есть к пище. Морем они в конце концов вернулись в колонию. Зимы, периоды почти сплошной ночи, они проводят в море. Но почему же во время полярной ночи пингвины не теряют ориентацию? Никто этого не знает.

¹¹ Каким образом птицы совершают эти навигационные подвиги? Эксперименты показывают, что они, вероятно, ориентируются по солнцу и по звездам. Для компенсации смещения этих небесных тел они, видимо, используют внутренние часы. А если небо пасмурное? Для такого случая по меньшей мере некоторые птицы обладают своего рода магнитными компасами. Однако этого не достаточно. Им необходима в их головах «карта», на которой были бы обозначены исходный и конечный пункты. На карте должен быть также отмечен маршрут, так как он редко бывает прямым. *Но все это не помогло бы, если бы они не знали своего местонахождения согласно карте!* Чтобы определить направление в Уэльс, малый буревестник должен был знать, где он находился в тот момент, когда его выпустили в Бостоне. Почтовый голубь должен был знать, куда его увезли, прежде чем установить маршрут до своей голубятни.

¹² Еще в средневековье многие оспаривали факт широко распространенной миграции птиц, Библия же говорила о нем уже в шестом столетии до н. э., сообщив: «Аист под небом знает свои определенные времена, и горлица, и ласточка, и журавль наблюдают время, когда им прилететь». С тех пор человек многому научился, но многое еще остается тайной. Нравится ли это кому-нибудь или нет, но следующие слова Библии верны: «[Он] вложил мир [чувство прошлого и будущего времени, *The New English Bible* (Нью-инглиш-байбл)] в сердце их, хотя человек не может постигнуть дел, которые Бог делает, от начала до конца» (Иеремия 8:7; Екклесиаст 3:11).

11. Что требуется птицам, для того чтобы совершать такие удивительные подвиги навигации?

12. (а) Что сказал Иеремия о миграции, когда он это сказал, и почему это удивительно? (б) Почему мы, может быть, никогда не узнаем всех подробностей в отношении миграции?



Пингвины могут месяцами находиться в море почти в полной темноте и затем безошибочно возвратиться в свою колонию.

Строение гнезд и инстинкт

Относительно генетического аппарата научный писатель Г. Р. Тайлор говорит: «Нет ни малейшего указания на то, что он может передавать программу поведения определенного вида, например последовательность действий, соблюдаемую при постройке гнезда»^а. Тем не менее, инстинктивная мудрость, очевидная при постройке гнезда, передается *по наследству*, а не благодаря обучению. Рассмотрим некоторые примеры.



Птицы-носороги Африки и Азии. Самка приносит глину и тщательно заделывает отверстие дупла так, что едва может протиснуться в него сама. Самец приносит ей еще немного глины, и она заделывает вход, оставляя лишь узкую щель. Через эту щель самец кормит ее и птенцов, которые вылупляются позже. Когда самец уже не в состоянии принести достаточное количество пищи, самка пробивается наружу. На этот раз отверстие заделывают птенцы, и теперь уже родители вдвоем приносят им пищу. Несколько недель спустя птенцы проламывают стенку и покидают гнездо. Между прочим, не свидетельствует ли о целесообразном замысле то, что самка, будучи в заключении и не имея возможности летать, почти полностью линяет и приобретает новый наряд?

Стрижи. Один вид создает свои гнезда из слюны. К началу периода размножения слюнные железы набухают и начинают вырабатывать вязкий, слизистый секрет. Как только он начинает выделяться, птицы инстинктивно знают, что с ним делать. Они намазывают слюну на поверхность скалы и, по мере того как слюна затвердевает, добавляют слой за слоем до тех пор, пока не завершат чашеобразное гнездо. Другой вид стрижей строит гнезда величиной не больше чайной ложки, приклеивает их к пальмовым листьям, а затем приклеивает внутри гнезда яйца.

Императорские пингвины носят свои гнезда с собой. Антарктической зимой самка кладет одно яйцо и на два или три месяца уходит ловить рыбу. Самец берет яйцо на свои лапы, которые обильно снабжены кровеносными сосудами, и прикрывает его кожной складкой, которая свисает с его брюха. Мать не забывает отца и детеныша. Вскоре после вылупления птенца мать возвращается с заполненным пищей желудком и отрыгивает для них пищу. Затем за рыбой отправляется самец, тогда как мать берет птенца на свои лапы и прикрывает его брюшной складкой.





Ткачи, обитающие в Африке, изготавливают свои висячие гнезда из травинки и других волокон. Они инстинктивно применяют разнообразные ткацкие узоры и различные виды узлов. Общественные ткачи строят «многоквартирные дома», сооружая в крепких ветвях дерева соломенную крышу диаметром приблизительно в 5 метров, к нижней стороне которой многие пары прикрепляют свои гнезда. Пристраиваются все новые гнезда, пока под одной крышей не окажется свыше ста гнезд.

Славка-портниха, обитающая в Южной Азии, делает нить из хлопка или волокон древесной коры и паутины, соединяя внакрой короткие кусочки в длинную пряжу. Своим клювом она проделывает дыры вдоль двух краев большого листа. Затем она использует свой клюв в качестве иглы и ниткой стягивает оба края листа вместе, подобно тому, как мы зашнуровываем наши ботинки. Когда нитка заканчивается, она или закрепляет ее кончик узелком, или удлиняет ее и шьет дальше. Таким образом славка-портниха превращает большой лист в воронку, в которой она затем сооружает свое гнездо.

Ремез свивает свое висячее гнездо из пуха растений и из травинки, из-за чего оно становится похожим на войлок. Чтобы изготовить основу гнезда, он переплетает более длинные стебли травы. При этом он своим клювом проталкивает концы стеблей сквозь дырочки. Затем он берет более короткие волоски пуха растений и вталкивает их в плетеньку. Процесс несколько напоминает технику восточных ковровщиков. Эти гнезда до того прочные и мягкие, что их употребляют как кошельки и даже как детские домашние тапочки.

Рогатая лысуха обычно строит свое гнездо на небольшом плоском островке. Однако там, где она обитает, такие островки встречаются довольно редко. Поэтому рогатая лысуха сооружает свой собственный остров! Выбрав подходящее место на воде, она начинает приносить туда в клюве камни. Глубина воды на ее участке — от полуметра до метра. Птица наваливает туда груды камней до тех пор, пока не образуется остров. Основание острова может иметь диаметр до 4 метров, а груды камней может весить больше тонны. На этом каменном острове рогатая лысуха устраивает затем свое большое гнездо.

Другие специалисты по навигации

¹³ Обитающие в Аляске карибу мигрируют зимой на юг на расстояние 1 350 километров. Многие киты путешествуют почти за 10 000 километров от Северного Ледовитого океана и обратно. Морские котики совершают миграции между островами Прибылова и южной Калифорнией, местами, которые находятся на расстоянии 4 800 километров друг от друга. Покинув побережье Бразилии, зеленые морские черепахи направляются к крошечному острову Вознесения, находящемуся в Атлантическом океане на расстоянии 2 200 километров, и затем возвращаются обратно. Некоторые крабы перемещаются по дну океана на расстояние до 240 километров. Лососи покидают реки, в которых они вышли из икры, проводят несколько лет в открытом океане, а затем, проплыв несколько сотен километров, возвращаются обратно в те же самые реки, в которых они родились. Молодые угри, родившиеся в Саргассовом море в Атлантическом океане, проводят большую часть своей жизни в пресноводных реках Соединенных Штатов и Европы, но на нерест они возвращаются в Саргассово море.

¹⁴ Осенью бабочки-монархи улетают из Канады и зимуют преимущественно в Калифорнии или Мексике. Расстояние некоторых перелетов составляет свыше 3 000 километров. Одна из них пролетела однажды за день 130 километров. Они устраиваются на защищенных деревьях – из года в год в одних и тех же рощах и даже на одних и тех же деревьях. Однако не одни и те же бабочки! Весной, на обратном пути, они откладывают яйца на молочаях. Родившиеся таким образом новые бабочки продолжают миграцию в сторону севера, и следующей осенью они, как и их родители, совершают то же самое путешествие на юг, усеивая те же самые рощи. В книге *The Story of Pollination* (История опыления) об этом говорится: «Бабочки, отправляющиеся осенью на юг, являются молодыми особями, которые никогда до этого не видели мест зимовки. Что позволяет им находить эти места, остается одной из необъяснимых тайн Природы»⁶.

¹⁵ Инстинктивная мудрость не ограничивается миграцией. Следующие краткие примеры показывают это.

13. Какие другие животные, помимо птиц, совершают миграции?

14. Что удивляет в отношении миграции бабочек-монархов, и что за тайна остается необъяснимой?

15. Какое одно слово является ответом на ряд вопросов относительно мудрости животных?



После полета на юг на расстояние более 3 000 километров монархи отдыхают на местах своей зимовки.

ИНСТИНКТ – ЗАПРОГРАММИРОВАННАЯ МУДРОСТЬ

Каким образом миллионы слепых термитов координируют свои действия, чтобы соорудить сложные постройки и снабдить их кондиционером? *Инстинкт.*

Откуда ночным бабочкам из рода *Protophila* известно, какие необходимы шаги для осуществления перекрестного опыления цветков юкки, благодаря чему зарождаются как новые растения юкки, так и новые бабочки? *Инстинкт.*

Откуда паук, живущий под водой в своем «водолазном колоколе», знает, что, когда иссякает кислород, он должен прорезать в своем подводном колоколе отверстие, выпустить несвежий воздух, сделать отверстие и затем пополнить запас свежего воздуха? *Инстинкт.*

Откуда жуку-дровосеку известно, что он должен отложить яйца под кору ветви мимозы, затем проползти приблизительно 30 сантиметров в сторону ствола и сделать в коре кольцевой надрез, чтобы умертвить ветвь, потому что в живой древесине из его яиц не выведутся личинки? *Инстинкт.*

Откуда детеныш кенгуру – величиной с фасоль, слепой и слабообразный – знает, что для того, чтобы выжить, он должен сам, без посторонней помощи пробраться сквозь мех матери к ее животу, залезть в мешок и прикрепиться к одному из ее сосков? *Инстинкт.*

**«Они инстинктивно
мудры».**

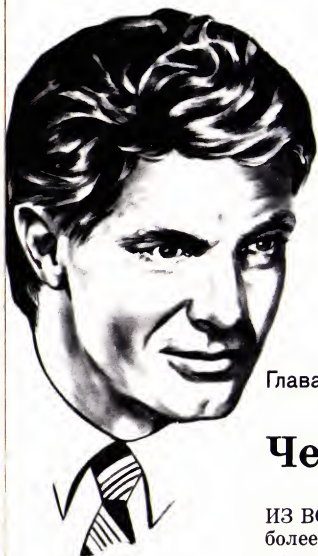
Каким образом та уюющая медоносная пчела сообщает другим пчелам, где находится нектар, сколько его там, на каком расстоянии, в каком направлении и на каких цветках он находится? *Инстинкт.*

¹⁶ Подобные вопросы можно было бы продолжать и заполнять ими целую книгу, но на все эти вопросы был бы один и тот же ответ: «Они инстинктивно мудры» (Притчи 30:24, *НМ*). «Как это могло быть, – удивляется один исследователь, – чтобы столь сложные инстинктивные познания развились и затем передавались из поколения в поколение?»¹⁷. Люди не могут объяснить этого. Эволюция не может быть причиной. Однако для такого разума необходим разумный источник. Для такой мудрости требуется мудрый источник. Необходим разумный, мудрый Создатель.

¹⁷ Тем не менее, многие сторонники эволюции автоматически отклоняют все подобные доказательства сотворения как неуместные доводы, заявляя, что они не являются предметом научного обсуждения. Несмотря на это, не следует допускать, чтобы такой узкий подход помешал тебе взвесить доказательства. В следующей главе содержатся дальнейшие доказательства.

16. Чего требует мудрость, проявляющаяся в поведении животных?

17. Какой аргументации многих эволюционистов было бы мудро избегать?



Глава 14

Человек – чудо

Каким образом мозг справляется со 100 миллионами сообщений, которые поступают в него каждую секунду?

ИЗ ВСЕХ чудесных вещей на земле ничто не является более удивительным, чем человеческий мозг. Например, каждую секунду благодаря различным органам чувств в мозг поступает приблизительно 100 миллионов единиц информации. Каким же образом он не перегружается такой лавиной? Если мы в один прием охватываем только одну мысль, то как разум справляется с миллионами одновременных сообщений? Очевидно, что разум не только выдерживает этот поток, но и с легкостью управляет им.

² Тот способ, каким он это делает, является одним из многочисленных чудес человеческого мозга. Здесь играют роль два фактора. Во-первых, в стволе мозга находится сеть нервов величиной с мизинец руки. Эта сеть называется ретикулярной формацией. Действуя как своего рода центр регуляции движения, она следит за миллионами сообщений, поступающих в мозг, отсеивает все незначительное и отбирает существенное для внимания мозговой коры. Каждую секунду эта маленькая сеть нервов пропускает в сознание самое большее несколько сотен сообщений.

1. Что может казаться большой проблемой для мозга?
- 2, 3. Какими двумя способами мозг справляется с этой проблемой?

ЧЕЛОВЕК - ЧУДО

³ Во-вторых, дальнейшее сосредоточение нашего внимания происходит, по-видимому, благодаря волнам, которые проносятся через мозг от 8 до 12 раз в секунду. Эти волны вызывают периоды повышенной чувствительности, в течение которых мозг отмечает наиболее сильные сигналы и соответственно реагирует. Полагают, что мозг посредством этих волн тщательно просматривает сам себя, тем самым концентрируясь на главном. Таким образом в наших головах каждую секунду кипит поразительная деятельность!

Нечто, «вызывающее удивление»

⁴ За последние годы ученые сделали огромные успехи в исследовании мозга. Тем не менее, то, что они узнали, — ничто по сравнению с тем, что остается неизвестным. Один исследователь сказал, что после тысячелетий предположений и последних десятилетий интенсивной научно-исследовательской работы наш мозг, как и вселенная, остается «в основном тайной»¹. Человеческий мозг является, несомненно, самой таинственной частью чуда человека — «чуда» в смысле чего-то, что «вызывает удивление».

⁵ Чудо берет свое начало в матке. Три недели спустя после зачатия начинают формироваться клетки мозга. Они растут рывками, иногда до 250 000 клеток в минуту. После рождения мозг продолжает расти и формировать свою систему связей. Пропась, отделяющая человеческий мозг от мозга любого животного, вскоре становится очевидной: «В отличие от мозга любого животного, мозг человеческого ребенка в продолжение первого года жизни увеличивается втрое», — констатируется в книге *The Universe Within* (Космос внутри)². Со временем человеческий мозг, помимо клеток другого типа, вмещает около 100 миллиардов нервных клеток, так называемых нейронов, несмотря на то, что он составляет всего лишь 2 процента веса тела.

⁶ Основные клетки мозга — нейроны — на самом деле

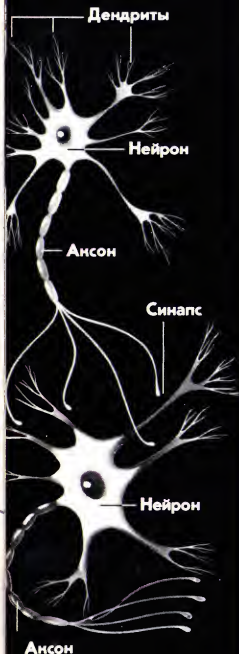
**Чтобы
сфокусироваться
на главном, мозг
приблизительно десять
раз в секунду тщательно
просматривает сам себя.**

**Наш мозг остается
«в основном тайной».**

4. Что остается фактом, несмотря на интенсивную работу по исследованию мозга?

5. Из какой особенности развития человеческого мозга на ранней стадии роста ребенка видна пропасть между мозгом человека и мозгом животного?

6. Каким образом нервные сигналы передаются от одного нейрона к другому?



Мозг, подобно мышце, укрепляется применением и слабеет от бездействия.

не прикасаются друг ко другу. Они отделены синапсами – крошечными промежутками шириной менее одной десятитысячной миллиметра. Эти щели перекрываются химическими передатчиками, так называемыми медиаторами. Пока известно 30 разных медиаторов, но в мозгу их может быть гораздо больше. На одном конце нейрона эти химические сигналы принимаются крошечными ветвящимися волосками – дендритами. Затем сигналы переходят к другому концу нейрона по нервному волокну, так называемому аксону. В самих нейронах сигналы передаются электрическим путем, а через щели – химическим, так что передача нервных сигналов носит электрохимический характер. Все импульсы одинаковы по силе, но интенсивность сигнала зависит от частоты импульсов, которая может достигать тысячи импульсов в секунду.

⁷ Какие именно физиологические изменения происходят в мозгу, когда мы учимся, точно не известно. Однако экспериментальные данные говорят о том, что у нас, в то время как мы учимся, особенно в ранние годы жизни, формируются лучшие связи и выделяется больше химических веществ, которые перекрывают щели между нейронами. Постоянным употреблением связи укрепляются, благодаря чему повышается способность учиться. «Пути, которые часто активируются вместе, каким-то образом укрепляются», – сообщает журнал *Scientific American* (Сайентифик америкэн)⁸. В этом отношении интересно библейское высказывание о том, что более глубокие мысли легче усваиваются зрелыми лицами, «у которых чувства *навыком* приучены» (Евреям 5:14). Исследования показывают, что неиспользуемые умственные способности постепенно утрачиваются. Следовательно, мозг, подобно мышце, укрепляется применением и слабеет от бездействия.

⁸ Огромное число микроскопических нервных волокон, которые образуют эти связи внутри мозга, часто называют мозговой «проводкой». Волокна четко размещены в поразительно сложном лабиринте. Но как они располагаются по своим соответствующим местам, заданным «монтажными схемами», является тайной.

7. О каком свойстве мозга высказывается Библия, и какие познания ученых соответствуют этому высказыванию?

8. В чем состоит один из главных неразрешенных вопросов относительно мозга?

ЧЕЛОВЕЧЕСКИЙ МОЗГ

«Человеческий мозг – самый чудесный и самый таинственный объект во всей вселенной» (Антрополог Генри Ф. Осборн)*.

«Каким образом мозг порождает мысли? Это является центральным вопросом, и у нас все еще нет на него ответа» (Физиолог Чарлз Шеррингтон)*.

«Несмотря на постоянное умножение деталей познаний, образ действия человеческого мозга все еще остается глубокой тайной» (Биолог Фрэнсис Крик)*.

«Каждый, кто говорит о компьютере как об „электронном мозге“, никогда не видел мозга» (Научный редактор д-р Эрвин С. Бенгельсдорф)*.

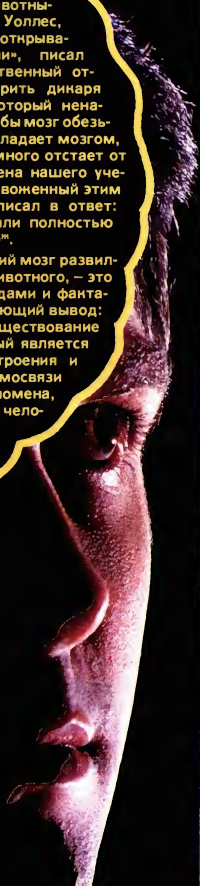
«В нашей активной памяти содержится в несколько миллиардов раз больше информации, чем в большом современном исследовательском компьютере» (Научный писатель Мортон Хант)*.

«Поскольку мозг нельзя ни с чем сравнить и он неизмеримо сложнее всего другого в известной нам вселенной, нам, может быть, придется изменить некоторые из наших наиболее страстно защищаемых взглядов, прежде чем удастся постичь загадочное строение мозга» (Невролог Ричард М. Рестан)*.

Относительно огромной пропасти между людьми и животными Алфред Р. Уоллес, один из «первооткрывателей эволюции», писал Дарвину: «Естественный отбор мог бы одарить динара только мозгом, который ненамного превосходил бы мозг обезьяны, тогда как он обладает мозгом, который очень ненамного отстает от мозга заурядного члена нашего учебного общества». Встревоженный этим признанием, Дарвин писал в ответ: «Я надеюсь, Вы не убили полностью нашего общего ребенка»*.

Говорить, что человеческий мозг развился из мозга какого-либо животного, – это значит пренебрегать доводами и фактами. Гораздо логичнее следующий вывод: «Я не могу не признать существование Высшего Интеллекта, который является автором целесообразного строения и развития невероятной взаимосвязи между мозгом и разумом – феномена, совершенно непостижимого для человека... Я вынужден верить, что все это имело разумный источник, что Кто-то привел все это в действие» (Нейрохирург д-р Роберт Дж. Уайт)*.

Неразгаданная
тайна?



Один ученый сказал: «Несомненно, важнейший предмет обсуждений относительно развития мозга – это вопрос, как именно нейроны образуют специфические структуры связей... Большинство связей, по-видимому, четко устанавливается на ранней стадии развития»⁴. Другой исследователь добавляет, что эти специфически спланированные участки мозга «встречаются по всей нервной системе, а способ, каким эта четкая проводка укладывается, остается одним из главных нерешенных вопросов»⁵.

⁹ Число этих связей астрономическое! Каждый нейрон может иметь тысячи связей с другими нейронами. Связи существуют не только между нейронами, но имеются также микросхемы, которые устанавливаются непосредственно между самими дендритами. «Эти „микросхемы“, – говорит один невролог, – придают нашей уже самой по себе поражающей воображение концепции о работе мозга совершенно новый масштаб»⁶. По мнению некоторых исследователей, «миллиарды миллиардов нервных клеток в человеческом мозгу насчитывают, может быть, один квадриллион связей»⁷. С какой емкостью? Карл Сейган утверждает, что мозг в состоянии вмещать информацию, которая «заполнила бы приблизительно двадцать миллионов томов – столько, сколько находится в крупнейших библиотеках мира»⁸.

¹⁰ Что существенно отличает человека от любого животного, так это кора головного мозга. Толщиной приблизительно в 3 миллиметра, она образует складчатый слой, прилегающий к черепу. В разостланном состоянии кора заняла бы площадь приблизительно в 3 400 квадратных сантиметров. Каждый кубический сантиметр коры вмещает около тысячи километров соединительных волокон. Кора головного мозга человека не только намного больше коры любого животного, но она обладает также гораздо большими незагруженными участками, то есть участками, которые не заняты управлением физическими функциями

9. Сколько насчитывается связей внутри мозга по подсчетам ученых, и что говорит один крупный специалист о его емкости?

10. (а) В каких отношениях кора головного мозга человека отличается от коры животных, и какие преимущества человек имеет благодаря этому? (б) Что сказал об этом один исследова-



Мозг в состоянии вмещать информацию, которая «заполнила бы приблизительно двадцать миллионов томов».

организма, но свободны для высших умственных процессов, отличающих людей от животных. «Мы не являемся просто более сообразительными обезьянами», – сказал один исследователь. Наш разум «существенно отличается нас от всех остальных форм жизни»⁹.

Наши гораздо большие способности

¹¹ «Человеческий мозг отличается разнообразием более специализированных действий, которым он способен научиться», – сказал один ученый¹⁰. В вычислительной технике термин «аппаратный» применяется ко встроенным свойствам, которые заданы установленной схемой, в отличие от функций, которые вводятся в компьютер программистом. «В применении к человеку, „аппаратные средства“ обозначают врожденные способности или, по крайней мере, предрасположенности», – пишет один эксперт¹¹. У людей заложены способности приобретать обширные знания в разных областях, но не сами знания. Животные, в отличие от человека, имеют «аппаратную» инстинктивную мудрость, но зато их способность учиться чему-нибудь новому ограничена.

¹² В книге *The Universe Within* отмечается, что самое мышленное животное «никогда не обнаруживает разума, подобного человеческому. Потому что ему не хватает того, что есть у нас: наш предварительно запрограммированный невральный аппарат, позволяющий нам формировать понятия из того, что мы видим, язык – из того, что мы слышим, и мысли – из наших переживаний». Однако мы должны программировать мозг, вводя информацию из окружающей среды, иначе, как говорится в той же книге, «ничто, напоминающее человеческий разум, не смогло бы развиваться... Без этого огромного потока впечатлений вряд ли появился бы и намек на интеллект»¹². Следовательно, встроенная в человеческий мозг способность позволяет нам развивать свой интеллект. К тому же, в отличие от животных, мы обладаем свободой воли, позволяющей нам программировать наш интеллект по своему усмотрению,

«Мы не являемся просто более сообразительными обезьянами». Наш разум «существенно отличается нас от всех остальных форм жизни».

11. Какое свойство мозга дает человеку гибкость при обучении, которой не имеют животные?

12. Какая способность запрограммирована в человеческом мозгу, в отличие от животных, и какую свободу это предоставляет людям?



Мозг ребенка предварительно запрограммирован так, что он может быстро освоить сложные языки, тогда как «шимпанзе неспособны даже к самым элементарным формам человеческого языка».

основываясь на собственных знаниях, ценностях, возможностях и целях.

Язык – особенность только человека

¹³ Выдающимся примером «аппаратных» способностей с большой гибкостью в отношении программирования нами же самими является язык. Специалисты единодушны в том, что «человеческий мозг генетически запрограммирован для языкового развития»¹³ и что речь «можно объяснить только на основании врожденной способности к обработке языка в нашем мозгу»¹⁴. В отличие от неизменности, проявляющейся в инстинктивном поведении животных, человек использует эту «аппаратную» языковую способность с потрясающей гибкостью.

¹⁴ В нашем мозгу не «замонтирован» какой-либо определенный язык, а предварительно запрограммирована способность учиться языкам. Если дома говорят на двух языках, то ребенок может научиться обоим. Если в окружении ребенка говорят на третьем языке, то он может научиться и ему. Одна девочка с раннего детства имела дело с несколькими языками. К возрасту пяти лет она свободно говорила на восьми языках. Ввиду таких врожденных способностей, не удивительно, что один языковед сказал, что опыты с шимпанзе и

13, 14. (а) Какой пример предварительного программирования показывает, что люди обладают большой гибкостью в программировании своего интеллекта по своему усмотрению? (б) Как высказался, ввиду этого, один знаменитый языковед в отношении животных и языка?

языком жестов «на самом деле доказывают, что шимпанзе неспособны даже к самым элементарным формам человеческого языка»¹⁵.

¹⁵ Могла ли такая удивительная способность развиться из хрюканья и рычания животных? Исследования наиболее древних языков исключают подобную эволюцию языка. Один специалист сказал, что «примитивных языков нет»¹⁶. Антрополог Эшли Монтегю согласен с этим, объясняя, что так называемые примитивные языки «часто гораздо более сложные и выразительные, чем языки так называемых высших цивилизаций»¹⁷.

¹⁶ Один невролог приходит к следующему заключению: «Чем больше мы пытаемся расследовать механизм языка, тем таинственнее становится процесс его развития»¹⁸. Другой исследователь говорит: «Возникновение синтаксической речи до сих пор остается тайной»¹⁹. А третий констатирует: «Способность речи, которая приводит в движение людей и народы, как никакая другая сила, исключительным образом обособляет людей от животных. И все же истоки языка остаются одной из самых озадачивающих тайн мозга»²⁰. Но для тех, кто видит в этом руку Создателя, который «замонтировал» в мозгу участки языковых способностей, это не является тайной.

Вещи, объяснимые только сотворением

¹⁷ В *Encyclopædia Britannica* (Британская энциклопедия) говорится, что мозг человека «наделен значительно большим потенциалом, чем можно использовать в течение одной человеческой жизни»²¹. Кроме того, утверждается, что человеческий мозг в состоянии вынести любую нагрузку процессов обучения и запоминания и мог бы усилить даже в миллиард раз больше! Но зачем было бы эволюции производить такой излишек? «Это [эволюция мозга] действительно единственный имеющийся пример того, что вид был снабжен органом, которым он до сих пор не научился пользоваться», — признал один ученый. Затем он спросил: «Как это

«Истоки языка остаются одной из самых озадачивающих тайн мозга».

Развитие человеческого мозга «остается самым необъяснимым аспектом эволюции».

15. Что выявляет наука относительно самых древних языков?

16. Как высказываются некоторые исследователи о происхождении языка, но для кого это не является тайной?

17. (а) Какой факт относительно мозга представляет собой необъяснимый вопрос для эволюции? (б) Как можно логично объяснить чрезвычайную емкость мозга человека?



Своими способностями человек значительно превосходит любое животное.

можно совместить с самым фундаментальным тезисом эволюции: естественный отбор происходит небольшими шагами, из которых каждый должен давать его носителю минимальную, но все же измеримую пользу?». Развитие человеческого мозга «остается самым необъяснимым аспектом эволюции», — добавил он²². Поскольку появление и передачу по наследству такой излишней, никогда не используемой до конца емкости мозга нельзя объяснить эволюционным процессом, то не разумнее ли вывод, что человек со своей способностью бесконечно учиться был сконструирован для того, чтобы жить вечно?

¹⁸ Карл Сейган, пораженный тем фактом, что человеческий мозг может вмещать информацию, которая «заполнила бы приблизительно двадцать миллионов томов», сказал: «Удивительно, сколько помещается в столь тесном пространстве нашего мозга»²³. А то, что происходит в этом тесном пространстве, не поддается человеческому пониманию. Например, представь себе, что должно происходить в мозгу пианиста, когда все его пальцы летают по клавишам, в то время как он играет сложную музыкальную композицию. Каким изумительным чувством движения должен обладать его мозг, чтобы пальцы в нужный момент с определенной силой ударили именно по тем клавишам, которые соответствуют нотам в его памяти! И когда он берет неправильную ноту, мозг немедленно сообщает ему об этом! Все эти невероятно сложные операции были запрограммированы в его мозгу в результате многолетней практики. Но это возможно только благодаря тому, что музыкальные способности были предварительно запрограммированы в человеческом мозгу с самого рождения.

¹⁹ Ни одно животное не может постичь своим мозгом такие вещи, не говоря уже о том, чтобы осуществить их. И никакая эволюционная теория не дает этому объяснения. Не очевидно ли, что интеллектуальные качества человека отражают интеллектуальные качества Высшего Разума? Это находится в согласии с заявлением в Бытие 1:27, где говорится: «И сотворил Бог человека по

18. Какими словами один ученый резюмировал свою оценку человеческого мозга, и на каком примере видны способности мозга?

19. Чем объясняются интеллектуальные качества и другие чудесные способности человеческого мозга?

ЧЕЛОВЕК – ЧУДО

образу Своему». Животные не были сотворены по образу Бога. Поэтому они не имеют тех способностей, которые имеет человек. Хотя животные совершают удивительные вещи благодаря заранее установленным, неизменным инстинктам, но они не выдерживают никакого сравнения с людьми, обладающими гибкостью в мышлении и в действиях и способностью постоянно расширять приобретенные знания.

²⁰ Другую проблему для эволюции создает способность человека проявлять альтруизм – бескорыстную заботу о благе других. Один эволюционист заметил: «Все, что эволюционировало путем естественного отбора, должно быть эгоистичным». Конечно, многие люди эгоистичны. Но позже он признал: «Возможно, что еще одним уникальным качеством человека является способность к искреннему, бескорыстному, неподдельному альтруизму»²⁴. Другой ученый добавил: «Альтруизм заложен в нас»²⁵. Лишь у людей он проявляется с осознанием цены или жертвы, которая, возможно, приносится при этом.

Ценить чудо человека

²¹ Подумай только: человек начинает абстрактно мыслить, сознательно ставит перед собой цели, строит планы, чтобы достичь их, затем приступает к работе, чтобы реализовать их, и находит удовлетворение в их осуществлении. Созданный со способностью ценить прекрасное, с музыкальным слухом, с чутьем и любовью к искусству, со стремлением учиться, с неутолимой любознательностью и с изобретательным, творческим воображением, человек получает радость и удовлетворение от использования этих даров. Он охотно принимает вызов проблем и с удовольствием использует свои умственные и физические способности, чтобы разрешить их. Чувство нравственности, позволяющее различать добро и зло, и совесть, которая укоряет его, когда он заблуждается, – и этим также обладает человек. Он находит счастье в дарении, и радость – когда он любит и любим. Все это увеличивает его радость жизни и придает его жизни смысл и значение.

**Одаренный дивным
мозгом, человек несет
«образ» того, кто его
создал.**

20. В каком отношении альтруизм человека не соответствует эволюции?

21. Благодаря каким способностям и свойствам человек очень сильно отличается от любого животного?



„В Твоей книге
записаны все части
его“.

²² Человек может созерцать растения и животных, величие гор и океанов или простор звездного неба и ощущать свою незначительность. У него есть чувство времени и вечности, он интересуется тем, как он появился на свет и куда он идет, и хочет понять, что стоит за всем этим. Ни одно животное не предаётся таким раздумьям. Человек же ищет причины и основания. Все это является результатом того, что человек одарен дивным мозгом и несет «образ» того, кто его создал.

²³ С удивительной проникательностью древний псалмопевец Давид воздал похвалу тому, кто сконструировал мозг и кому он приписывал чудо рождения человека. Он сказал: «Славлю Тебя, потому что я дивно устроен. Дивны дела Твои, и душа моя вполне сознает это. Не сокрыты были от Тебя кости мои, когда я созидаем был в тайне, образуем был во глубине утробы. Зародыш мой видели очи Твои; в Твоей книге записаны все дни [все части его, *НМ*]» (Псалом 138:14-16).

²⁴ Действительно, можно сказать, что оплодотворенное яйцо во чреве матери содержит «запись» всех частей формирующегося человеческого организма. Сердце, легкие, почки, глаза и уши, руки и ноги, и удивительный мозг – эти и все остальные части организма были «записаны» в генетическом коде оплодотворенного яйца во чреве матери. Этот код содержит внутреннее расписание, согласно которому все эти части появляются в должном порядке. Этот факт был записан в Библии почти за три тысячи лет до того, как современная наука вообще обнаружила генетический код!

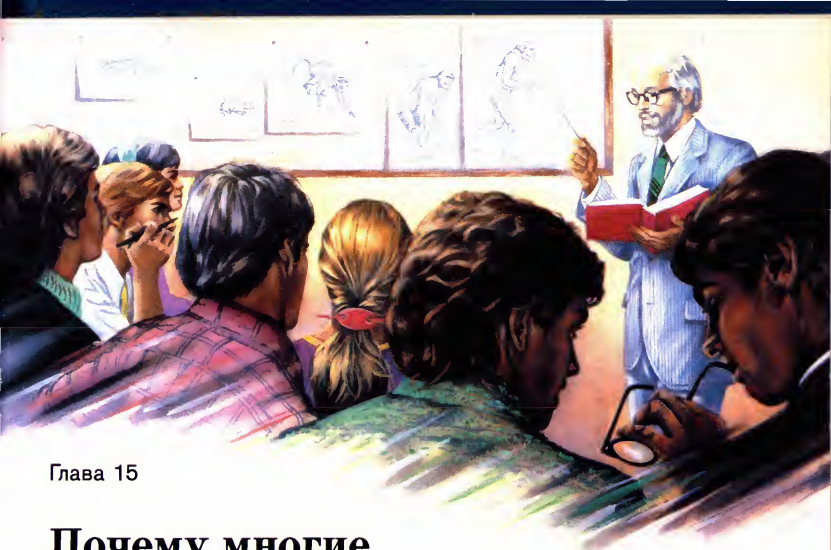
²⁵ Не является ли существование человека с его изумительным мозгом действительным чудом и основанием для удивления? Не очевидно ли также, что такое чудо может быть объяснено только сотворением, а не эволюцией?

22. Созерцание чего вызывает в человеке ощущение своей незначительности и побуждает его искать понимания?

23. Какими словами Давид выразил свою признательность за то, что он появился на свет, и что он сказал в отношении своего формирования во чреве матери?

24. Какие научные открытия делают слова Давида еще более удивительными?

25. К какому заключению все это приводит?



Глава 15

Почему многие признают эволюцию?

КАК МЫ уже увидели, имеется огромное число доказательств в пользу сотворения. Почему же тогда многие отклоняют сотворение и вместо этого признают эволюцию? Одна из причин состоит в том, что их обучили этому в школе. В научных учебниках почти всегда поддерживается эволюционная точка зрения. Если учащегося вообще когда-нибудь знакомят с противоположными аргументами, то очень редко. На самом деле обычно не допускается, чтобы в школьных учебниках появлялись аргументы против эволюции.

² Относительно обучения своих детей в школе один биохимик писал в журнале *American Laboratory* (Американская лаборатория): «Эволюция не преподносится ребенку как теория. Тексты на тему естественных наук уже во втором классе содержат ловкие высказывания (судя по учебникам моих детей). Эволюция преподносится как реальность, а не как концепция, которую можно оспорить. Авторитет системы

Учащимся редко предоставляют противоположные аргументы.

1, 2. Что является одной из причин того, почему многие верят в эволюцию?

образования, таким образом, принуждает ученика принимать ее на веру». Относительно эволюционного обучения в старших классах он сказал: «Ученику не разрешается иметь личные убеждения или высказывать их. Кто все-таки делает это, тот подвергается насмешкам и критике учителя. Часто ученик рискует успеваемостью, так как его или ее взгляды считаются „неправильными“ и, в результате, снижаются отметки»¹.

³ Эволюционные взгляды распространяются не только в школах, но и во всех сферах естественных наук, а также в других областях, например в истории и философии. Книжки, статьи в журналах, фильмы и телевизионные передачи рассматривают эволюцию как установленный факт. Мы часто слышим или читаем такие фразы, как: «Когда человек развился из низших животных», или: «Миллионы лет тому назад, когда жизнь возникла в океане». Таким образом людей приучают признавать эволюцию как факт, а противоположные доказательства остаются без внимания.

Вес авторитета

⁴ Если ведущие преподаватели и ученые утверждают, что эволюция является фактом, и намекают на то, что одни только невежды отказываются в это верить, то сколько неспециалистов осмелится им возражать? Факт, что вес авторитета применяется в защиту эволюции, составляет одну из главных причин, почему она пользуется широким признанием.

⁵ Следующее утверждение Ричарда Докинса – типичный пример мнений, которые часто пугают неспециалистов: «Теория Дарвина поддерживается в настоящее время всеми доступными относящимися к делу доказательствами, и ни один серьезный современный биолог не сомневается в ее истинности»². Но так ли это на самом деле? Отнюдь нет. Небольшое исследование обнаружит, что многие ученые, в том числе „серьезные

Эволюционное учение распространяется в области естественных наук и в других областях.

Многие преподаватели и ученые прямо или косвенно заявляют, что одни только невежды не верят в эволюцию.

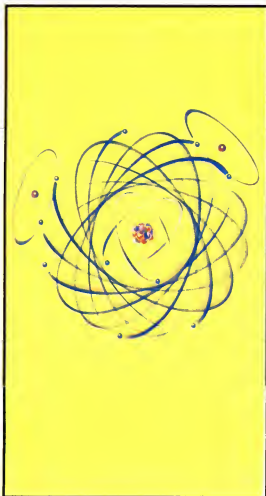
3. Каким образом некоторых людей приучают признавать эволюцию?

4. Каким образом вес авторитета применяется в защиту эволюции?

5. (а) Какой пример показывает, каким образом ученые часто используют вес своего авторитета? (б) Почему такие утверждения ошибочны?



Орбита



Вода



Тяготение

современные биологи⁴, не только сомневаются в эволюции, но и не верят в нее³. По их убеждению, доказательства в пользу сотворения намного убедительнее. Поэтому огульные утверждения, подобные докинскому, ошибочны. Однако они типичны для попыток заглушить оппозицию такими формулировками. Один наблюдатель, который заметил это, писал в журнале *New Scientist* (Нью сайентист): «Неужели Ричард Докинс так слабо верит в доказательства эволюции, что ему надо прибегать к огульным обобщениям, чтобы опровергнуть противников его убеждений?»⁴.

⁶ «Эволюция – это факт», – утверждают в том же стиле эволюционисты Луриа, Гоулд и Сингер в своей книге *A View of Life* (Взгляд на жизнь), заявляя: «Равным образом мы могли бы оспаривать, что земля вращается вокруг солнца или что водород и кислород образуют воду»⁵. Дальше в книге объясняется, что эволюция является таким же фактом, как существование тяготения. Однако вращение земли вокруг солнца,

Бушуют ли до сих пор споры по поводу вращения земли вокруг солнца, по поводу состава воды из водорода и кислорода и по поводу существования тяготения?

6. Каким образом эволюционный догматизм противоречит признанному научному методу?

«[Эволюционная] наука обнаруживает тревожную тенденцию предпочитать веру исследованию».

«Факты и толкования, на которые полагался Дарвин, сегодня уже перестают убеждать».

то, что водород и кислород образуют воду, и существование тяготения можно доказать экспериментально. Эволюцию же доказать экспериментально невозможно. В самом деле, те же эволюционисты признают, что «по поводу эволюционных теорий бушуют споры»⁶. Но бушуют ли до сих пор споры по поводу вращения земли вокруг солнца, по поводу состава воды из водорода и кислорода или по поводу существования тяготения? Нет. Разумно ли тогда говорить, что эволюция такой же факт, как и упомянутые здесь примеры?

⁷ В предисловии к книге Джона Ридера *Missing Links* (Недостающие звенья) Дейвид Пилбим показывает, что ученые не всегда основывают свои заключения на фактах. Это происходит по той причине, что ученые, как говорит Пилбим, «тоже люди, и потому что многое поставлено на карту: их манят блестящие призы в виде славы и известности». В книге признается, что эволюция — это «наука, которая продвигается личными амбициями и поэтому восприимчива к предвзятым мнениям». В качестве примера отмечается следующее: «Когда предвзятое мнение... с таким энтузиазмом приветствуется и так долго лелеется, как это было в случае с пилтдаунским человеком, то наука обнаруживает тревожную тенденцию предпочитать веру исследованию». Автор добавляет: «Современные [эволюционисты] так же склонны упорно придерживаться ошибочных данных, поддерживающих их предвзятое мнение, как и ранние исследователи... [которые] отвергали объективную оценку в пользу представлений, которые им хотелось принимать за истину»⁷. Выбрав сторону эволюции и стараясь сделать карьеру, некоторые ученые поэтому не допускают возможность ошибки. Напротив, они скорее стремятся оправдать предвзятые идеи, чем признать факты, которые могут нанести им ущерб.

⁸ Этот ненаучный склад ума был подмечен У. Р. Томпсоном в предисловии к столетнему изданию труда Дарвина *Происхождение видов*. Свое сожаление по этому поводу Томпсон выразил словами: «Если

7. Почему ученые не всегда основывают свои заключения на фактах?

8. Почему У. Р. Томпсон сожалел о массовом изменении убеждений в пользу веры в эволюцию?

ПОЧЕМУ МНОГИЕ ПРИЗНАЮТ ЭВОЛЮЦИЮ?

аргументы не выдерживают анализа, то соглашаться с ними не следует, и массовое изменение убеждений в результате несолидной аргументации следует расценивать как прискорбное». Он сказал: «Факты и толкования, на которые полагался Дарвин, сегодня уже перестают убеждать. Длительные исследования по наследственности и генетической изменчивости подорвали дарвиновскую позицию»⁸.

⁹ Томпсон также заметил: «Продолжительным и прискорбным результатом успеха труда *Происхождение видов* было пристрастие биологов к размышлениям, не поддающимся проверке... Успех дарвинизма сопровождался упадком научной честности». В заключение он сказал: «Это положение, когда люди науки встают на защиту теории, которой они не могут дать точное научное определение, не говоря уже о том, чтобы доказать ее с научной точностью, и при этом стараются сохранить ее престиж у публики подавлением критики и игнорированием трудностей, ненормально и нежелательно в науке»⁹.

¹⁰ Подобным образом профессор антропологии Энтони Острик критиковал своих ученых коллег за то, что они объявили «фактом» происхождение человека от обезьяноподобных существ. По его словам, «это, в лучшем случае, только гипотеза, и к тому же плохо обоснованная». Он заметил, что «нет никакого доказательства того, что человек существенно изменился со времени первого свидетельства его появления». Основная масса профессионалов примкнула к защитникам эволюции «из страха, что их не будут признавать серьезными учеными или исключат из серьезных академических кругов», — сказал антрополог¹⁰. По этому же поводу Хойл и Викремасингхе также высказываются критически: «Или вы верите в эти идеи, или вас неизбежно заклеймят как еретика»¹¹. Одним из результатов этого было нежелание многих ученых беспристрастно проверить точку зрения сотворения. В одном письме издателю журнала *Hospital Practice* (Больничная практика) отмечалось: «Наука всегда гордилась своей объективностью, но я боюсь, что мы, ученые, быстро становимся жертвами того предвзято-

„Подавление критики... ненормально и нежелательно в науке“.

9. Как высказался Томпсон относительно ученых, подавляющих критику эволюции?

10. Почему многие ученые признают эволюцию как «факт»?



Многих отталкивает то, что духовенство поддерживает обе стороны в войнах, проявляет нетерпимость и распространяет ложные учения, как, например, учение об адском огне.

го, узколобого мышления, которое мы издавна ненавидели»¹².

Несостоятельность религий

¹¹ Еще одной причиной признания эволюции является несостоятельность традиционных церквей как в учениях, так и в поступках, а также их неспособность правильно преподнести библейское сообщение о сотворении. Осведомленным лицам хорошо известны лицемерие, гнет и инквизиция, которыми отличается история религии. Они обратили внимание на то, что духовенство поддерживало жестоких диктаторов. Они знают, что люди одной и той же религии миллионами убивали друг друга в войнах, причем духовенство поддерживало каждую сторону. Поэтому они не видят никакой причины принимать во внимание Бога, которого эти религии якобы представляют. Этому отчуждению способствуют также абсурдные и небиблейские учения. Такие представления, как вечное мучение — что Бог вечно жарит людей в буквальном адском огне, — отвратительны для мыслящих людей.

11. Каким образом принятию эволюции содействовала несостоятельность религий?

ПОЧЕМУ МНОГИЕ ПРИЗНАЮТ ЭВОЛЮЦИЮ?

¹² Однако подобные религиозные учения и действия вызывают отвращение не только у мыслящих людей, но, судя по Библии, также и у Бога. В самом деле, в Библии открыто разоблачается лицемерие определенных религиозных вождей. О них, например, говорится: «Так и вы по наружности кажетесь людям праведными, а внутри исполнены лицемерия и беззакония» (Матфея 23:28). Иисус объяснял простому народу, что их духовные руководители являются «слепыми вождями», которые учат не Божьим учениям, а противоположным «заповедям человеческим» (Матфея 15:9, 14). Подобным образом, Библия осуждает религиозных лиц, которые публично «говорят, что знают Бога; а делами отрекаются» (Титу 1:16). Поэтому религии, которые поощряют или закрывают глаза на лицемерие и кровопролитие, — не от Бога и не являются его представителями. Напротив, они называются «лжепророками» и сравниваются с деревьями, приносящими «худые плоды» (Матфея 7:15-20; Иоанна 8:44; 13:35; 1 Иоанна 3:10-12).

¹³ К тому же, многие религии капитулировали перед спорным вопросом эволюции, не предоставив своим приверженцам никакой альтернативы. Например, в труде *New Catholic Encyclopedia* (Новая католическая энциклопедия) утверждается: «Общая эволюция, и даже эволюция человеческого организма, является, по-видимому, самым правдоподобным научным объяснением происхождения»¹³. На одной встрече в Ватикане 12 ученых, представляющих высший ученый совет католической церкви, единодушно пришли к следующему заключению: «Мы убеждены, что огромное количество доказательств, бесспорно, позволяет применять концепцию эволюции к людям и другим приматам»¹⁴. Ввиду такого религиозного одобрения, насколько вероятно, что неосведомленные члены церкви будут иного мнения, даже если «огромное количество доказательств» поддерживает в действительности не эволюцию, а сотворение?

Пустота, вызванная религиозным заблуждением, часто приводит к принятию эволюции.

¹⁴ Вызванная этим пустота часто заполняется агнос-

12. Что в действительности показывает несостоятельность религий мира?

13. Какое недостаточное руководство наблюдается в религиях?

14. Чем часто заполняется пустота, вызванная ложной религией?

тицизмом и атеизмом. Люди перестают верить в Бога и обращаются к эволюции как к альтернативе. Сегодня в ряде стран атеизм, основанный на эволюции, является даже официальной политикой государства. Большая доля ответственности за это неверие может быть возложена на религию этого мира.

¹⁵ Более того, некоторые религиозные учения заставляют людей верить, что Библия учит вещам, противоречащим научным фактам, в результате чего люди отвергают Бога Библии. Например, как было замечено в одной из предыдущих глав, некоторые ошибочно утверждают, что земля, согласно учению Библии, была создана за шесть буквальных дней по 24 часа каждый и что ее возраст составляет всего 6 000 лет. Но Библия этому не учит.

«Увижу – поверю»

¹⁶ Некоторые лица искренне отклоняют представление о Создателе, говоря: «Увижу – поверю». Если что-то невозможно увидеть или измерить каким-либо образом, то они заключают, что этого не существует. В повседневной жизни они, правда, признают существование многих вещей, недоступных зрению, таких, как электричество, магнетизм, радиоволны и тяготение. Однако это не изменяет их взглядов, потому что все эти вещи можно все-таки измерить или ощутить какими-нибудь другими физическими способами. Но не существует никакого физического способа увидеть или измерить Создателя, или Бога.

¹⁷ Однако, как мы увидели в предыдущих главах, существует разумное основание верить, что невидимый Создатель действительно существует, потому что мы можем видеть свидетельство, а именно материальные результаты его работы. Мы видим это свидетельство в технически совершенной и сложной структуре атомов, в великолепно организованной вселенной, в уникальной планете Земля, в удивительном строении

**О существовании
Создателя
свидетельствуют
«творения».**

15. Какие другие ошибочные религиозные представления препятствуют вере в Бога и в Библию?

16. Почему некоторые люди отклоняют представление о Создателе?

17, 18. (а) Какое видимое нами свидетельство подтверждает существование невидимого Создателя? (б) Почему нам не следовало бы ожидать увидеть Бога?

ПОЧЕМУ МНОГИЕ ПРИЗНАЮТ ЭВОЛЮЦИЮ?

живых организмов и в дивном мозгу человека. Все это – следствия, которые должны иметь соответствующую причину, объясняющую их существование. Даже материалисты во всех остальных случаях признают этот закон причины и следствия. Почему же это не так и в отношении материальной вселенной?

¹⁸ Что касается этого вопроса, простой библейский довод попадает в самую точку: «Невидимое Его [Создателя], вечная сила Его и Божество, от создания мира *чрез рассматривание творений* видимы» (Римлянам 1:20). Иными словами, Библия делает вывод от следствия к причине. Видимые, внушающие благоговейный страх «творения» – явное следствие, которое должно иметь причину, обладающую интеллектом. Этой невидимой причиной является Бог. Помимо того, Создатель как Творец всей вселенной, несомненно, обладает такой огромной мощью, что людям из плоти и крови не следовало бы ожидать, что они смогут увидеть Бога и при этом уцелеть. В Библии об этом говорится: «Человек не может увидеть... [Бога] и остаться в живых» (Исход 33:20).

Другая важная причина неверия

¹⁹ Имеется еще другая важная причина, почему многие люди перестают верить в Бога и принимают эволюцию. Причиной этой является огромное количество страданий. С давних пор существует так много несправедливости, угнетения, преступности, войн, болезней и смерти. Многие не понимают, почему все эти невзгоды постигают человечество. Они считают, что всемогущий Создатель не допустил бы такое. Но поскольку эти условия существуют, они думают, что Бога не может быть. Поэтому, когда им преподносится теория эволюции, они принимают ее как единственно возможный выбор, и часто без особых исследований.

²⁰ Почему же тогда всемогущий Создатель допускает так много страданий? Будет ли так всегда? Понимание ответов на эти вопросы, в свою очередь, позволит нам понять более глубокую, лежащую в основе причину того, почему теория эволюции пользуется в наше время такой популярностью.

Так как существуют страдания, многие перестают верить в Бога и принимают эволюцию.

19. Что является другой важной причиной признания многими эволюции?

20. Какие вопросы требуют ответов?

Почему Бог допускает страдания?

**Многие спрашивают:
«Если Бог существует,
то почему он
допускает все это?».**

У МНОГИХ людей сомнения в существовании Создателя вызываются широкой распространенностью страданий повсюду в мире. Во все века было так много жестокости, кровопролития и неприкрытого зла, причинявших большие страдания миллионам невинных людей. Поэтому многие спрашивают: «Если Бог существует, то почему он допускает все это?». Поскольку библейское сообщение, как мы выяснили, наиболее всего соответствует фактам относительно сотворения, то не может ли Библия также помочь нам понять, почему могущественный Создатель так долго допускает столько страданий?

² Исходный пункт для ответа на этот вопрос предоставляется в первых главах Бытия. В них описывается сотворение мира без страданий. Первые мужчина и женщина были помещены в окружение рая, в красивый парк под названием Едем. Им была поручена приятная работа, представляющая собой вызов. Они должны были «возделывать и хранить» землю. Им также был поручен надзор «над рыбами морскими, и над птицами небесными, и над всяким животным, пресмыкающимся по земле» (Бытие 1:28; 2:15).

1. Каким образом многие люди объясняют свои сомнения в существовании Создателя?

2. Как Библия описывает окружение, в которое была помещена первая человеческая пара?



Первые люди имели перспективу вечной жизни на райской земле.

³ Помимо того, у первых людей не было абсолютно никаких недостатков, так как они были созданы с совершенным телом и совершенным умом. Следовательно, им вообще никогда не пришлось бы страдать от болезней, старости или смерти. Вместо этого у них была перспектива бесконечного будущего в земном раю (Второзаконие 32:4).

⁴ Первой паре было также сказано: «Плодитесь и размножайтесь, и наполняйте землю». Поскольку они производили бы на свет детей, людской род умножался бы и расширял границы рая, пока рай в конце концов не охватил бы всю землю. Таким образом, человеческий род был бы дружной семьей, все члены которой жили бы в совершенном здоровье на райской земле.

Необходимость признавать правление Бога

⁵ Однако, чтобы эта гармония продолжалась, первая человеческая пара должна была признавать право своего Создателя руководить человеческими делами.

3. Какая перспектива была предоставлена Адаму и Еве?

4. Каково было намерение Бога относительно людей и самой земли?

5. Почему от людей требовалось признавать правление Бога?

Люди не были созданы, чтобы успешно управлять самими собой независимо от своего Создателя.

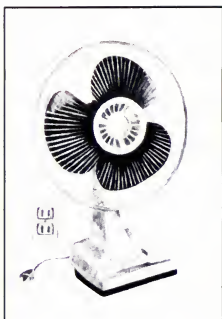
Иными словами, они должны были признавать его суверенитет. Почему? Во-первых, потому что это было правильно. Тот, кто что-то создал, бесспорно, имеет право осуществлять определенный контроль над своим творением. Этот принцип уже столетиями отражается в законах о собственности. Во-вторых, люди должны были признавать руководство своего Создателя вследствие следующего решающего факта: они не были созданы со способностью успешно управлять самими собой независимо от своего Создателя, так же, как они не могли бы продолжать жить, без того чтобы есть, пить и дышать. История подтверждает следующие слова Библии: «Не в воле человека путь его... не во власти идущего давать направление стопам своим» (Иеремия 10:23). До тех пор, пока люди слушались бы руководящих указаний Создателя, их жизнь была бы непрерывной, успешной и счастливой.

⁶ Кроме того, люди были созданы со свободой воли. Они не были созданы, чтобы реагировать как роботы, или принуждены действовать главным образом согласно инстинкту, как звери или насекомые. Но эта свобода должна была быть не абсолютной, а *относительной*. Ею следовало пользоваться с ответственностью, в пределах законов Бога, законов, служащих всеобщему благу. Обратим внимание на то, как излагает этот принцип Библия: «[Будьте] как свободные, не как употребляющие свободу для прикрытия зла, но как рабы Божии» (1 Петра 2:16). Без законов, управляющих человеческими взаимоотношениями, существовала бы анархия, а это отрицательно сказывалось бы на жизни всех.

Свобода должна была быть не абсолютной, а относительной.

⁷ Следовательно, относительная свобода желательна, чрезмерная свобода – нет. Если ребенку дается слишком много свободы, то это может привести к тому, что он окажется играющим на оживленной улице или положит свою руку на горячую печку. Абсолютная свобода в принятии во всем своих собственных решений без учета руководства нашего Создателя может вызвать всевозможные проблемы. Это произошло с первыми людьми. Они предпочли

6, 7. (а) Какого рода свободу Бог предоставил людям, и почему? (б) Какой плохой выбор сделали первые люди?



злоупотребить своим даром свободы. Они неверно решили обрести независимость от своего Создателя и тем самым стать «как Бог». Они сочли, что они могут сами определять для себя, что правильно и что неправильно (Бытие 3:5, *НМ*).

⁸ То, что произошло с первыми людьми, оторвавшимися от руководства своего Создателя, можно сравнить с тем, что случается, когда штепсель электрического вентилятора вынимается из розетки. Пока вентилятор подключен к электросети, он крутится. Если же его отключить, он замедлит ход и, в конце концов, остановится совсем. Именно это и случилось, когда Адам и Ева оторвались от своего Создателя — от «источника жизни» (Псалом 35:10). Поскольку они намеренно выбрали путь независимости от своего Творца, он дал им почувствовать полное значение их выбора, предоставив их самим себе. На них оправдался библейский принцип: «Если же оставите Его [Бога], Он оставит вас» (2 Паралипоменон 15:2). Без

Как вентилятор, отключенный от сети, замедляет ход и останавливается, так и Адам с Евой, оторвавшись от своего источника жизни, состарились и умерли.

8. Что произошло, когда Адам и Ева оторвались от правления Бога?

поддерживающей жизнь силы их Создателя начался постепенный распад ума и тела. Со временем они состарились и умерли (Бытие 3:19; 5:5).

⁹ Решив быть независимыми от своего Творца, Адам и Ева потеряли совершенство. Это произошло до того, как у них появились дети. В результате дети, которые родились у них позже, отражали то же состояние, в котором находились их родители: они были несовершенными. Таким образом первые люди стали своего рода образцом с дефектом. Все производимое ими было также дефектным. Поэтому мы все рождаемся несовершенными и наследуем изъяны в виде старения, болезней и смерти. Это несовершенство, вместе с оторванностью от Создателя и его законов, открыло путь человеческому безумию. Поэтому история человечества была насыщена страданиями, горем, болезнями и смертью (Псалом 50:7; Римлянам 5:12).

¹⁰ Означает ли это, что зло всецело произошло от человека? Нет, не только от него. Сотворение разумных созданий не ограничивалось людьми. Бог уже создал до них бесчисленное количество духовных существ на небе (Иов 38:4, 7). Они также имели свободу воли и тоже могли признавать или не признавать руководство своего Создателя. Одно из этих духовных существ предпочло последовать желанию независимости. Его честолюбие возросло до такой степени, что побудило его оспорить авторитет Бога. Оно сказала жене Адама, Еве, что они могут нарушить закон Бога, и все же, согласно его заверению, они «определенно не умрут» (Бытие 3:4, *НМ*; Иакова 1:13-15). Своими заявлениями это существо намекало, что для того, чтобы наслаждаться непрерывной жизнью и счастьем, они не нуждаются в своем Создателе. Фактически оно сказала, что нарушение закона на самом деле улучшит их положение, давая им возможность стать подобными Богу. Этим это существо поставило под вопрос правомерность законов Бога и подвергло сомнению его образ правле-

Размышление
о плохом может
побудить ного-либо
к плохим действиям.

9. Как плохой выбор первых людей сказался на всем человечестве?

10. (а) Какой мятеж произошел в духовной сфере? (б) Как могло такое произойти?

ПОЧЕМУ БОГ ДОПУСКАЕТ СТРАДАНИЯ?

ния над ними. В действительности, оно подвергло сомнению само *право* Создателя управлять. Из-за этого обмана это существо было названо *Сатаной*, что означает «противник», и *Дьяволом*, что означает «клеветник». В течение прошедших 6 000 лет эта позиция Сатаны влияла на человечество, поощряя курс «господствуй или уничтожь» (Луки 4:2-8; 1 Иоанна 5:19; Откровение 12:9).

¹¹ Но почему же люди и духовное существо, нарушившие закон, не были уничтожены Богом в самом начале? Ответ заключается в том обстоятельстве, что перед всеми разумными созданиями были подняты глубокие спорные вопросы. Один из этих вопросов включал следующие пункты: принесет ли независимость от суверенитета Бога длительную пользу? Что лучше для людей – находиться под руководством Бога или править самими собой? Могут ли люди успешно править этим миром независимо от своего Создателя? Одним словом, действительно ли люди нуждаются в Божьем руководстве? Эти вопросы требовали ответов, которые могли стать ясными только по истечении какого-то времени.

Почему так долго?

¹² Однако почему Бог допустил, чтобы до урегулирования этих вопросов прошло так много времени – до настоящего момента приблизительно 6 000 лет? Неужели их нельзя было уже давно удовлетворительно уладить? Да, но если бы Бог вмешался еще в те давние времена, то можно было бы выдвинуть обвинение, что людям не было дано достаточно времени для создания подходящего правительства и необходимой техники, чтобы обеспечить всеобщий мир и благосостояние. Поэтому, в силу своей мудрости, Бог знал, что для разрешения поднятых спорных вопросов необходимо было время. И он предоставил это время.

¹³ В течение веков были испробованы все формы правительства и всевозможные социальные и эконо-

Для полного разрешения поднятых спорных вопросов необходимо было время.

11. Почему Бог не уничтожил мятежников в самом начале?

12. Какое обвинение можно было бы выдвинуть против Бога, если бы он вмешался в самом начале?

13, 14. Что является результатом независимости от Бога?



Спустя все эти века мировая обстановка сегодня является более угрожающей, чем когда-либо прежде.

«Вся тварь совонупно стенает и мучится донныне».

мические системы. Кроме того, у людей было достаточно времени, чтобы добиться больших успехов в области техники, включая покорение атома и полеты на луну. Каковы были результаты? Привело ли все это именно к такому миру, который является настоящим благословением для всего человеческого рода?

¹⁴ Отнюдь нет! Никакие старания людей не принесли истинного мира и счастья для всех. Наоборот, условия сейчас, по прошествии всего этого времени, более неустойчивые, чем когда-либо прежде. Преступления, войны, распад семей, бедность и голод поражают одну страну за другой. Под угрозой находится и само существование человечества. Ядерные ракеты ужасной разрушительной силы способны уничтожить большую часть человеческого рода, если не весь. Несмотря на тысячелетние усилия, несмотря на многовековой человеческий опыт, на котором можно было бы строить дальше, и несмотря на достижения новых высот технического прогресса, человечество до сих пор безуспешно борется со своими самыми элементарными проблемами.

¹⁵ Ущерб нанесен даже самой земле. Из-за человеческой жадности и халатности вырубается защитные леса, из-за чего определенные области превратились в пустыни. Химикалии и другие вредные отходы загрязняют почву, воду и воздух. Описание условий жизни на земле, данное в Библии 2 000 лет тому назад, является даже более точным для наших дней:

15. Что произошло с землей в результате мятежа человека?



«Вся тварь совокупно стенает и мучится донныне» (Римлянам 8:22).

Что было доказано?

¹⁶ Что было вне всяких сомнений доказано событиями, происшедшими за все это время? Человеческое правление, независимое от Создателя, является неудовлетворительным. Было ясно показано, что успешное управление земными делами невозможно без Творца человека. История продолжает подтверждать беспристрастную оценку человеческих попыток правления, которая дается в Библии: «Человек властвует над человеком во вред ему» (Екклесиаст 8:9).

¹⁷ Какими же губительными оказались человеческие усилия по сравнению с порядком и точностью, присущими вселенной, управляемой законами ее Создателя! Очевидно, что люди также нуждаются в таком руководстве в управлении их делами, так как отклонение Божьего контроля имело катастрофические последствия. Было поистине раз и навсегда показано, что руководство Бога является для нас таким же насущным, как воздух, вода и пища (Матфея 4:4).

¹⁸ Тем, что Бог предоставил достаточно времени для разрешения спорных вопросов в связи с челове-

Предоставив достаточно времени, чтобы ответить на вопросы, Бог создал прецедент на будущее, подобный окончательному решению верховного суда.

16, 17. Что было доказано в течение столь длительного периода?

18. Каким образом предоставленное для разрешения вопросов время дало возможность создать неизменный прецедент на будущее?

ским правлением, он, кроме того, создал неизменный прецедент на будущее. Его можно сравнить с окончательным решением верховного суда. Спорный вопрос разрешен навсегда: человеческое правление, независимое от Бога, не может способствовать желаемым условиям на земле. Поэтому, если когда-нибудь в будущем кто-нибудь, обладающий свободой воли, захочет оспорить образ действия Бога, то не будет необходимости предоставлять ему дополнительные тысячелетия, чтобы он мог попробовать доказать свою точку зрения. Все, что требует доказательств, было доказано за предоставленный Богом период приблизительно в 6 000 лет. Следовательно, во веки веков ни одному мятежнику не будет больше позволено омрачать мир и счастье жизни на земле или посягать на суверенитет Бога где бы то ни было во вселенной. Библия категорически заявляет: «Бедствие уже не повторится» (Наум 1:9).

Создатель не допустит, чтобы злые еще долго портили его прекрасную землю.

Решение Бога

¹⁹ Таким образом, Библия дает разумное объяснение тому, почему в созданном Богом мире существуют страдания. Кроме того, Библия ясно показывает, что близко время, когда Бог применит свое всемогущество, чтобы уничтожить тех, кто причиняет страдания. В книге Притчи 2:21, 22 говорится: «Праведные будут жить на земле, и непорочные пребудут на ней; а незаконные будут истреблены с земли, и вероломные искоренены из нее». Да, Бог „погубит губивших землю“ (Откровение 11:18). В конце концов будет также уничтожен и Сатана, Дьявол (Римлянам 16:20). Бог не допустит, чтобы злые еще долго портили его прекрасное создание – землю. Все, кто не подчиняется его законам, будут искоренены. Останутся жить дальше только творящие волю Бога (1 Иоанна 2:15–17). Ты не посадил бы садовые цветы среди сорной травы и не поместил бы в одну клетку цыплят и лис. Подобным образом и Бог, когда восстановит рай для праведных людей, не будет одновременно давать волю вандалам.

²⁰ Правда, людям в течение столетий пришлось

19. Как Бог разрешит проблему существования зла?

20. Каким образом изглядятся прошлые страдания?



вынести много горя и печали, но это все же послужило хорошей цели. Это можно было бы сравнить с болезненной операцией, на которую согласились родители, для того чтобы вылечить своего ребенка от очень серьезного заболевания. Временная боль покрывается длительной пользой. Кроме того, будущее, которое Бог задумал для этой земли и людей на ней, рассеет тяжелый груз прошлого: „Прежнее уже не будет воспоминаемо и не придет на сердце“ (Исаия 65:17). Поэтому, какие бы страдания люди ни перенесли, они в конце концов изгладятся из памяти тех, кто будет жить, когда правление Бога воцарится на всей земле. Тогда радость вытеснит все

Все страдания, перенесенные людьми прежде, изгладятся благодаря радости в новой системе Бога.

прежние плохие воспоминания, ибо «отрет Бог всякую слезу с очей их, и смерти не будет уже; ни плача, ни вопля, ни болезни уже не будет; ибо прежнее прошло. И сказал Сидящий на престоле: се, творю все новое» (Откровение 21:4, 5).

²¹ Иисус Христос говорил об этой наступающей новой системе как о «воссоздании» (Матфея 19:28, *НМ*). Те, кто были жертвами страданий и смерти, убедятся тогда в том, что Бог действительно заботится о них, потому что в той эре произойдет буквальное воссоздание покоящихся в могилах. Иисус сказал: «Все, находящиеся в гробах... изйдут» – воскреснут, чтобы жить на земле (Иоанна 5:28, 29). Таким образом мертвым также будет дана возможность подчиниться справедливому правлению Бога и достичь преимущества вечной жизни «в раю», как это называл Иисус (Луки 23:43).

**«Тварь освобождена
будет от рабства
тлению» во всех
отношениях.**

²² Даже в мире животных будет господствовать мир. Библия говорит, что «волк и ягненок будут пастись вместе, и лев, как вол, будет есть солому». Даже «малое дитя будет водить их». В новой системе Бога животные «не будут причинять зла и вреда» ни друг другу, ни людям (Исаия 11:6-9; 65:25).

²³ Итак, как говорится в Римлянам 8:21, «тварь освобождена будет от рабства тлению в свободу славы детей Божиих» во всех отношениях. Со временем земля превратится в рай, населенный совершенными людьми, свободными от болезней, горя и смерти. Страдания навсегда отойдут в прошлое. Поскольку все грани земного творения Бога придут в полное соответствие с его намерением, отвратительное пятно, которое тысячелетиями оскверняло его вселенную, будет смыто.

²⁴ Вышесказанное – это объяснение Библии, почему Бог допускает страдания и что он сделает, чтобы разрешить эту проблему. Однако некоторые, может быть, спросят: «Откуда мне известно, что я действительно могу доверять тому, что написано в Библии?».

21. Какая возможность будет предоставлена даже мертвым?

22. Какие условия будут восстановлены в мире животных?

23. В какое состояние придет все творение Бога?

24. Какой вопрос может возникнуть относительно Библии?

Можно ли доверять Библии?

МНОГИЕ рассматривают Библию просто как книгу, которая была написана мудрыми людьми прошлой эпохи. Университетский профессор Джеральд А. Лару заявил: «Во взглядах писателей Библии отражаются представления, верования и концепции, широко распространенные в их время и ограниченные уровнем знаний тех времен»¹. Тем не менее, Библия утверждает, что она является книгой, инспирированной Богом (2 Тимофею 3:16). Если это так, то в ней, безусловно, не должно быть ошибочных взглядов, преобладавших в те времена, когда были написаны ее различные части. Может ли Библия выдержать проверку в свете современного уровня знаний?

² При рассмотрении этого вопроса следует помнить, что с накоплением знаний людям приходится постоянно вносить поправки в свои взгляды соответственно новой информации и открытиям. «Было бы слишком ожидать, что статьи, написанные порой всего лишь пять лет тому назад, могут считаться в настоящее время отражающими новейшее мышление в тех областях науки, которыми они занимаются», — отмечалось однажды в журнале *Scientific Monthly* (Сайентифик монтли)². Однако Библия была написана и составлена в течение приблизительно 1 600 лет и была завершена почти 2 000 лет тому назад. Что можно сказать о ее точности сегодня?

Библия и наука

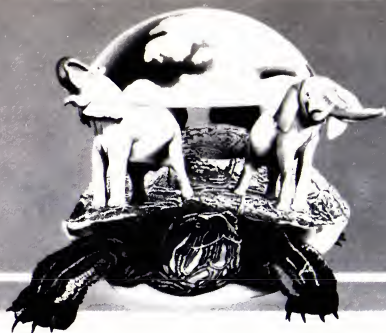
³ В те времена, когда писалась Библия, люди

1. (а) Какого мнения о Библии, противоречащего утверждению самой Библии, придерживаются многие? (б) Какой возникает вопрос?

2. Как новая информация часто влияет на написанные человеком научные труды?

3. Какие представления в отношении опоры земли имели древние люди, но что об этом говорит Библия?





Так, по мнению древних, поддерживалась земля.

строили догадки о том, каким образом земля держится в пространстве. Некоторые, например, верили, что земля поддерживается четырьмя слонами, стоящими на огромной морской черепахе. Но в Библии не отражаются причудливые, ненаучные представления, существовавшие во время ее написания, а просто говорится: «[Бог] распростер север над пустотою, повесил землю ни на чем» (Иов 26:7). Да, более 3 000 лет тому назад в Библии было совершенно правильно сказано, что земля не имеет видимой опоры, – факт, который находится в согласии с гораздо позже постигнутыми законами тяготения и движения. «Откуда Иов знал истину – это вопрос, на который, – как отметил один ученый, специалист по религии, – не легко ответить тем, кто отрицает, что Священное Писание было инспирировано»³.

⁴Относительно формы земли в труде *The Encyclopedia Americana* (Американская энциклопедия) говорится: «Согласно древнейшему известному представлению людей о земле, она является плоской, неподвижной платформой в центре вселенной... Концепция шарообразной земли не получала широкого признания вплоть до эпохи Возрождения»⁴. В прошлом некоторые мореплаватели даже боялись уплыть за край плоской земли! Но позже, когда появились компас и другие усовершенствования, стало возможным совершать более далекие морские путешествия. Эти «исследовательские плаванья, – объясняет другая энциклопедия, – показали, что

4, 5. (а) Какое представление о форме земли люди имели раньше, и чего они поэтому боялись? (б) Что Библия сообщает относительно формы земли?



земля круглая, а не плоская, как полагало большинство людей прежде»⁵.

⁵ Однако задолго до таких путешествий, около 2 700 лет тому назад, в Библии говорилось: «Он есть Тот, Который восседает над *кругом* земли, и живущие на ней – как саранча пред Ним» (Исаия 40:22). Еврейское слово *xug*, переведенное словом «круг», может также означать «шар», как это показывает и труд Дейвидсона *Analytical Hebrew and Chaldee Lexicon* (Аналитический еврейский и халдейский словарь). Поэтому в других переводах говорится: «над земным *шаром*» (*Douay Version* [перевод Дуэ]) и «над *круглой* землей» (*Moffatt* [Моффатт]). Следовательно, Библия не находилась под влиянием широко распространенных во время ее написания ошибочных представлений о плоской земле. Она была точной.

⁶ Люди уже давно заметили, что реки, впадая в моря и океаны, все же не повышают их уровень. До того, как выяснилось, что земля шарообразная, некоторые объясняли это тем, что равное количество воды проливается с краев земли. Позже установили, что солнце каждую секунду «вытягивает» из морей миллионы кубических метров воды в виде водяного пара. Так образуются облака, которые переносятся ветром к материкам, над которыми влага затем выпадает в виде дождя или снега. Затем вода сливается в реки и опять впадает в моря. Этот чудесный круговорот, несмотря на то, что он был неизвестен большинству людей в древние времена, упоминается в Библии:

В Библии описывается круговорот воды, неизвестный большинству людей в древние времена.

6. Какой чудесный круговорот, который был неизвестен большинству людей в древние времена, описывается в Библии?

«Все реки текут в море, но море не переполняется; к тому месту, откуда реки текут, они возвращаются, чтобы опять течь» (Екклесиаст 1:7).

⁷ О происхождении вселенной в Библии говорится: «В начале сотворил Бог небо и землю» (Бытие 1:1). Многие ученые, однако, считали это заявление ненаучным, утверждая, что у вселенной не было начала. Тем не менее, астроном Роберт Ястров, указывая на более новые сведения, объясняет: «Странное развитие сводится к тому, что Вселенная имела, в некотором смысле, начало, что она в определенный момент началась». Ястров ссылается здесь на общепризнанную в настоящее время теорию «Большого взрыва», упомянутую в главе 9. Он добавляет: «Теперь мы видим, что астрономические данные ведут к библейскому взгляду на происхождение мира. Детали различаются, но основные элементы в астрономическом и в библейском сообщениях о Возникновении совпадают»⁶.

⁸ Какова же была реакция на такие открытия? «Астрономы необычайно встревожены, — пишет Ястров. — Их реакция служит интересной демонстрацией того, как отзывается ученый разум — якобы очень объективный разум, — когда данные, обнаруженные самой же наукой, противоречат догматам веры нашей профессии. Выходит, что ученый ведет себя так же, как и все остальные люди, когда их взгляды не совпадают с доказательствами. Мы раздражаемся, мы делаем вид, что никаких противоречий нет, или прикрываем их бессмысленными фразами»⁷. Но то, что «данные, обнаруженные самой же наукой», не совпали с традиционными взглядами ученых в отношении происхождения вселенной, а подтвердили слова Библии, написанные тысячи лет тому назад, остается фактом.

⁹ Библия говорит, что во дни Ноя сильное наводнение затопило всю землю, включая самые высокие

7, 8. (а) Как подтвердилась правильность высказывания Библии в отношении происхождения вселенной? (б) Какова была реакция некоторых астрономов на эти более новые сведения, и почему?

9, 10. (а) Что говорит Библия о потопе? (б) Какие доказательства подтверждают сегодня правдивость библейского сообщения?

«Основные элементы в астрономическом и в библейском сообщениях о Возникновении совпадают».

МОЖНО ЛИ ДОВЕРЯТЬ БИБЛИИ?

горы, и уничтожило всех людей, находившихся вне огромного ковчега, построенного Ноем (Бытие 7:1-24). Многие насмеваются над этим сообщением. Однако очень высоко в горах находят морские ракушки. Еще одним доказательством того, что не так давно произошло наводнение огромных масштабов, является большое количество ископаемых и туш, захороненных в замерзшей грязи. В газете *The Saturday Evening Post* (Сатердей ивнинг пост) отмечалось: «Многие из этих животных были совершенно свежие, целые и неповрежденные, а некоторые все еще стоят прямо или на коленях... Здесь перед нами предстает – ввиду нашего прежнего образа мышления – шокирующая картина. Большие стада огромных, хорошо откормленных животных, не особенно приспособленных для очень холодного климата, мирно паслись на залитых солнцем пастбищах... Внезапно и безо всякого видимого признака насилия все они были убиты, прежде чем смогли проглотить последний кусок пищи, после чего они были так быстро заморожены, что каждая клетка их тела полностью сохранилась»⁸.

¹⁰ Это соответствует тому, что случилось во время потопа. Библия описывает потоп следующими словами: «Разверзлись все источники великой бездны, и окна небесные отворились». Низвергающаяся вода „чрезвычайно усилилась на земле“, что, несомненно, сопровождалось ледяными ветрами в полярных областях (Бытие 1:6-8; 7:11, 19). Там изменение температуры определено было наиболее внезапным и резким. Таким образом различные животные целиком увязли и сохранились в замерзшей грязи. Одним из них, возможно, является мамонт, который был обнаружен специалистами в Сибири и который изображен на иллюстрации. У него во рту и в желудке еще находилась зелень, а мясо, когда его разморозили, было даже съедобным.

¹¹ Чем тщательнее исследуешь Библию, тем больше удивляешься ее замечательной точности. Как уже было упомянуто на страницах 36 и 37 этой книги,

11. Какие еще библейские высказывания подтвердились с приобретением новых знаний, и к какому заключению это привело даже некоторых ученых?



Замороженный целиком мамонт, обнаруженный в Сибири.

По прошествии тысячелетий у него во рту и в желудке еще находилась зелень, а мясо, когда его разморозили, было съедобным.

Библия описывает стадии сотворения в том же самом порядке, который подтверждается сейчас наукой, — факт, который трудно было бы объяснить, если бы Библия была человеческого происхождения. Это еще один пример множества библейских деталей, которые подтвердились с приобретением новых знаний. Исаак Ньютон, один из величайших ученых всех времен, не без хорошего основания сказал: «Никакая наука не подтверждается свидетельствами лучше, чем религия Библии»⁹.

Библия и здоровье

¹² Столетиями в вопросах здоровья существовало большое невежество. Один врач даже заметил: «Многие люди до сих пор суеверны, они, например, верят в то, что конский каштан в кармане предохранит от ревматизма, что от прикосновения к жабам появятся бородавки, что повязанная вокруг шеи красная фланель вылечит больное горло». Однако он объяснил: «Ни одно из таких утверждений не находится в Библии. Это само по себе удивительно»¹⁰.

¹³ Интересно также сравнить применявшиеся в прошлом опасные методы лечения с тем, что говорится в Библии. Например, Папирус Эберс — медицинский документ древних египтян — предписывал для лечения различных заболеваний использование экскрементов. Он содержит указание прикладывать на раны, не зажившие после отпадения струпа, припарку из человеческих экскрементов, смешанных со свежим молоком. В качестве средства для удаления заноз рекомендуется следующее: «Отварить кровь червей и растолочь в масле; убить крота, сварить в масле и процедить; смешать ослиный навоз со свежим молоком. Приложить к ранке»¹¹. Такое лечение, как сегодня известно, может привести к тяжелым инфекциям.

¹⁴ Что же говорится в Библии в отношении экскре-

12. Какими словами один врач сопоставил распространенные суеверия в отношении здоровья с высказываниями Библии?

13. Какие опасные методы лечения предписывались древними египтянами?

14. Что говорится в Библии об удалении нечистот, и каким образом это служило защитой?

Заслуживает внимания то, что в Библии нет суеверных высказываний.



ментов? В ней дается следующее указание: «Когда будешь садиться вне стана, выкопай ею [лопаткой] яму, и опять зарой ею испражнение твое» (Второзаконие 23:13). Итак, согласно Библии, не может быть и речи о применении экскрементов в качестве лекарства, но предписывается надежное удаление нечистот. Вплоть до нашего столетия мало кто знал, что оставлять испражнения открытыми для мух опасно. Результатом незнания были тяжелые болезни, распространявшиеся мухами, и смерть многих людей. В Библии же с давних пор записано простое средство, которое применялось израильтянами более 3 000 лет тому назад.

¹⁵ В прошлом столетии врачи, закончив вскрытие трупов в секционной комнате, сразу же, даже не помыв рук, приступали к проведению осмотра в родильном отделении. Таким образом от трупов переносилась инфекция, и многие умирали. Даже когда важность мытья рук была доказана, многие в медицинских кругах противились таким гигиеническим мерам. Они, безусловно, не осознавали, что отклоняли этим библейскую мудрость, так как по закону, данному израильтянам Иеговой, каждый, кто прикасается к умершему, становится нечистым и должен был омыть себя и свою одежду (Числа 19:11-22).

¹⁶ В ознаменовании союза с Авраамом Иегова Бога сказал: «*Восьми дней* от рождения да будет обрезан вас в роды ваши всякий младенец мужеского пола». Позже это требование было провозглашено повторно

15. Какой медицинской практики, часто приводящей к смерти, можно было бы избежать, если бы применялся библейский совет относительно прикосновения к умершим?

16. Почему указание совершать обрезание в восьмой день свидетельствует о мудрости, превышающей человеческие знания?

В прошлом столетии врачи не всегда мыли руки, после того как притрагивались к трупам, и вызывали таким образом смерть других больных.

перед израильским народом (Бытие 17:12; Левит 12:2, 3). Почему был выбран именно *восьмой* день, не объяснялось, но сегодня мы понимаем, почему. Медицинские исследования обнаружили, что фактор свертывания крови, витамин К, достигает достаточного уровня лишь к этому времени. Концентрация протромбина, еще одного важного элемента свертывания крови, на восьмой день, очевидно, выше, чем в любое другое время жизни ребенка. На основании этих данных д-р С. И. Макмиллен заключил: «*Восьмой* день идеален для обрезания»¹². Было ли это случайное совпадение? Отнюдь нет. Это было знание, переданное знающим Богом.

¹⁷ Другое открытие современной науки состоит в том, что здоровье в некоторой степени зависит от склада ума и эмоций. В одной энциклопедии объясняется: «С 1940 года становится все более и более ясным, что физиологические функции органов и систем органов находятся в тесной взаимосвязи с душевным состоянием личности и что в затронутом органе могут произойти даже изменения ткани»¹³. Однако в Библии об этой тесной связи между складом ума и физическим здоровьем упоминается уже с давних пор. Например, в ней говорится: «Кроткое сердце – жизнь для тела, а зависть – гниль для костей» (Притчи 14:30; 17:22).

¹⁸ Поэтому Библия советует людям расстаться с вредными эмоциями и взглядами. «Будем вести себя благочинно, – увещевает она, – не предаваясь... ссорам и зависти». Она также советует: «Всякое раздражение и ярость, и гнев и крик, и злоречие со всякою злобою да будут удалены от вас; но будьте друг ко другу добры, сострадательны» (Римлянам 13:13; Ефессянам 4:31, 32). Особенно Библия рекомендует любовь. «Более же всего облекитесь в любовь», – говорится в ней. Являясь величайшим сторонником любви, Иисус сказал своим ученикам: «Заповедь новую даю вам, да любите друг друга; как Я возлюбил

17. В чем состоит еще одно открытие науки, подтверждающее Библию?

18. Каким образом Библия советует людям расстаться с отрицательными эмоциями и подчеркивает необходимость проявления любви?

МОЖНО ЛИ ДОВЕРЯТЬ БИБЛИИ?

вас, так и вы да любите друг друга». В своей Нагорной проповеди он даже сказал: «Любите врагов ваших» (Колоссянам 3:12-15; Иоанна 13:34; Матфея 5:44). Многие, возможно, смеются над этим, считая это слабостью, но им приходится расплачиваться. Недостаток любви, как установлено наукой, является главной причиной многих психических заболеваний и других проблем.

¹⁹ В английском медицинском журнале *Lancet* (Ланцет) однажды отмечалось: «Самое значительное открытие психиатрии – это сила любви охранять и восстанавливать психику»¹⁴. Подобным образом высказался известный специалист по стрессам д-р Ханс Селье: «Язвы, повышенное давление и заболевания сердца возникают не у того, кого ненавидят, или у раздражающего других шефа. Они возникают у того, кто ненавидит и кто дает себя раздражать. „Люби ближнего своего“ – это один из мудрейших медицинских советов, когда-либо данных»¹⁵.

²⁰ Библейская мудрость в самом деле далеко превосходит современные открытия. Д-р Джеймс Т. Фишер однажды написал: «Если бы кто-нибудь собрал все авторитетные статьи, когда-либо написанные самыми квалифицированными психологами и психиатрами на тему душевной гигиены, объединил бы весь этот материал, извлек бы из него только суть, опуская все лишнее, и затем передал бы оставшиеся чистые научные сведения самому способному поэту, чтобы тот кратко и выразительно изложил их, то получился бы неуклюжий и неполный пересказ Нагорной проповеди»¹⁶.

Библия и история

²¹ После того как Дарвин опубликовал свою теорию эволюции, историческая летопись Библии подверглась многочисленным нападкам. Археолог Леонард Вулли объяснил это так: «К концу XIX века возникло крайне критическое направление, готовое отрицать

19. Что открыла современная наука относительно любви?

20. Как сравнил один врач учения Христа в Нагорной проповеди с советами психиатров?

21. Как оценивали критики историческую ценность Библии около ста лет тому назад?



Особое значение, которое Библия придает любви, соответствует здоровому медицинскому совету.

историческое основание фактически всего, что рассказывается в ранних книгах Ветхого завета»¹⁷. Некоторые критики даже утверждали, что до времен Соломона или даже позже письменность еще не была так широко распространена и поэтому ранним библейским повествованиям нельзя доверять, так как они были записаны сотни лет спустя после самих событий. Один представитель этой теории сказал в 1892 году: «Время, которое описывается в домоисеевских повествованиях, само по себе доказывает их легендарность. Это было время, когда еще вообще не знали, что такое письменность»¹⁸.

²² За последнее время, однако, накопилось огромное количество археологических данных, из которых видно, что письмо было широко распространено уже задолго до времен Моисея. Археолог Уильям Фоксуэлл Олбрайт объяснил: «Мы должны еще раз подчеркнуть, что алфавитная еврейская письменность применялась в Ханаане и в соседних областях со времен патриархов и что скорость, с которой изменялась форма букв, является абсолютным доказательством его широкого употребления»¹⁹. А другой ведущий историк и специалист по раскопкам заметил: «Сейчас нам кажется абсурдным, что вообще мог возникнуть вопрос, умел ли Моисей писать»²⁰.

²³ Точность библейских исторических сообщений подтверждается все снова и снова по мере появления новой информации. Об ассирийском царе Саргоне, например, в течение долгого времени знали только из библейского сообщения в книге Исаия 20:1. В начале прошлого века критики не придавали упоминанию о нем в Библии никакого исторического значения. Позже археологические раскопки обнаружили руины великолепного дворца Саргона в Хорсабаде, среди которых были найдены многочисленные надписи, связанные с его правлением. В результате Саргон относится в настоящее время к наиболее известным ассирийским царям. Израильский историк Моше Перлман писал: «Скептики, которые сомневались даже в

22. Что выяснилось относительно письменности древних народов?

23. Какое было сделано открытие относительно царя Саргона, и какое изменение во взглядах это вызвало?

МОЖНО ЛИ ДОВЕРЯТЬ БИБЛИИ?

подлинности исторических частей Ветхого завета, вдруг начали пересматривать свои взгляды»²¹.

²⁴ В одной из надписей Саргона описывается событие, о котором прежде знали лишь из Библии. Надпись гласит: «Я осадил и завоевал Самарию и увел как добычу 27 290 ее жителей»²². Соответствующее библейское сообщение в 4 Царств 17:6 гласит: «В девятый год Осии взял царь Ассирийский Самарию, и переселил Израильян в Ассирию». Относительно удивительного сходства этих двух сообщений Перлман отметил: «Как мы видим, были сделаны два сообщения: в летописи завоевателя и в летописи побежденных, из которых каждое является почти точным отражением другого»²³.

²⁵ Следует ли нам, однако, ожидать, что библейские и светские сообщения будут совпадать во всех деталях? Нет, согласно следующему замечанию Перлмана: «Подобные случаи идентичных „военных обзоров“ обеих сторон были редкостью на Ближнем Востоке в древние времена (и порой также и в наше время). Это случалось лишь при конфликтах между Израилем и кем-нибудь из его соседей и лишь тогда, когда поражение нес Израиль. *Когда Израиль одерживал победу, в хронике противника не появлялось никакого сообщения о неудаче*»²⁴ (курсив наш). Поэтому не удивительно, что в ассирийских записях о походе в Израиль сына Саргона Сеннахирима (Синахериба) обнаруживается большой пропуск. В чем он заключается?

²⁶ Во дворце царя Сеннахирима были обнаружены настенные рельефы, изображающие его экспедицию в Израиль. Были также найдены и письменные описания похода. Например, на одной глиняной призме можно прочесть следующее: «Что касается Езекии, иудея, он не покорился моему игу; я осадил 46 из его укрепленных городов... Его самого я сделал узником в Иерусалиме, в его царской резиденции, подобно



Известный рельеф царя Саргона, известного долгое время только из библейского сообщения.

24. Насколько точно ассирийское сообщение Саргона о завоевании Самарии соответствует сообщению Библии?

25. Почему нам не следует ожидать, что библейские и светские сообщения будут совпадать во всех отношениях?

26. Что показывает сравнение библейского сообщения с записями Сеннахирима о его военном походе в Израиль?



Настенный рельеф из дворца царя Сеннахирима в Ниневии, изображающий, как он получает добычу из иудейского города Лахис.



Эта глиняная призма царя Сеннахирима описывает его военный поход в Израиль.

птице в клетке... Я ослабил его страну, но тем не менее повысил дань и подарки, которые (полагаются) мне (как его) владыке»²⁵. Итак, версия Сеннахирима в отношении ассирийских побед совпадает с Библией. Но, как и можно было ожидать, он не упоминает того, что ему не удалось захватить Иерусалим, как и того факта, что он вынужден был возвратиться домой, потому что за одну ночь было убито 185 000 его воинов (4 Царств 18:13-19:36; Исаия 36:1-37:37).

²⁷ Сравним сообщение о предательском убийстве Сеннахирима с информацией, которую предоставила недавняя находка. Библия говорит, что Сеннахирим убили *два* его сына, Адрамелех и Шарецер (4 Царств 19:36, 37). Однако в сообщении, которое приписывается вавилонскому царю Набониду, а также в сообщении вавилонского жреца Бероса третьего столетия до н. э. в связи с убийством упоминается только *один* сын. Которое из сообщений правильное? Комментируя более позднюю находку фрагмента призмы, принадлежащей сыну и престолонаследнику Сеннахирима Асардану (Асархаддону), историк Филип Биберфельд писал: «Оказалось правильным только библейское сообщение. Оно было подтверждено надписью Асардана во всех подробностях и, что касается этого события вавилоно-ассирийской истории, оказалось более точным, чем сами вавилонские источники. Это является фактом исключительной важности для оценки даже современных событию источников, не находящихся в согласии с библейским преданием»²⁶.

²⁸ Одно время все известные древние источники не совпадали с Библией и в отношении Валтасара. Библия представляет Валтасара как вавилонского царя во время падения Вавилона (Даниил 5:1-31). Однако в светских записях говорится, что в то время

27. Что показывает сравнение библейского сообщения об убийстве Сеннахирима с данными древних светских сообщений?

28. Как была оправдана Библия в отношении того, что в ней говорится о Валтасаре?

МОЖНО ЛИ ДОВЕРЯТЬ БИБЛИИ?

царствовал Набонид, а Валтасар не упоминается вообще. Поэтому критики заявляли, что Валтасар никогда не существовал. Но не так давно были найдены древние записи, в которых Валтасар упоминается как сын Набонида и соправитель своего отца в Вавилоне. Очевидно, по этой причине в Библии говорится, что Валтасар предложил Даниилу стать «третьим властелином в царстве», так как сам Валтасар был вторым (Даниил 5:16, 29). Поэтому профессор Иельского университета Р. Ф. Даферти, сравнив книгу Библии Даниила с другими древними записями, сказал: «Библейское сообщение превосходит все остальные, потому что в нем употребляется имя Валтасар, потому что оно приписывает Валтасару царскую власть и потому что оно признает, что в царстве осуществлялось двойное правление»²⁷.

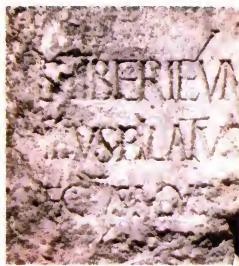
²⁹ Другой пример находки, которая подтверждает историчность упомянутого в Библии лица, приводит Майкл Дж. Хоуард, участником археологической экспедиции 1979 года в Кесарии (Израиль). «В течение 1 900 лет, – писал он, – Пилат существовал только на страницах Евангелий и в смутных воспоминаниях римских и иудейских историков. О его жизни почти ничего не знали. Некоторые говорили, что он вообще не существовал. Но в 1961 году одна итальянская археологическая экспедиция работала в руинах древнеримского театра в Кесарии. Кто-то из рабочих перевернул камень, который использовался для одной из лестниц. На обратной стороне находилась следующая частично нечеткая надпись на латинском языке: „Caesariensibus Tiberium Pontius Pilatus Praefectus Iudaeae“ [...]». Это начисто уничтожило сомнения в существовании Пилата... Впервые появилось эпиграфическое доказательство жизни человека, приказавшего распять Христа, которое относится к тому же времени»²⁸ (Иоанна 19:13-16; Деяния 4:27).

* «Понтий Пилат, Префект Иудеи, [подарил жителям Кесарии] (этот) Тиберий» (Бо Рейке, Леонард Рост, *Biblich-historisches Handwörterbuch* [Библейско-исторический настольный словарь], том 3, столбец 1472).

29. Какая находка подтвердила то, что говорится в Библии о Понтии Пилате?



Памятник в честь победы сына Сеннахирима Асардана подтверждает слова в 4 Царств 19:37: «И воцарился Асардан, сын его, вместо него».



Эта надпись, найденная в Несарии, подтверждает, что Понтий Пилат был правителем Иудеи.



Этот настенный рельеф подтверждает находящееся в Библии сообщение о победе Сусанима над Иудеями.



На Камне Месы сообщается об описанном в Библии восстании моавитского царя Месы против Израиля.

³⁰ Современные находки подтверждают достоверность даже мелких подробностей древних библейских сообщений. Например, в 1964 году Вернер Келлер, противореча Библии, утверждал, что верблюды в те ранние времена еще не были приручены и поэтому сцена, в которой «мы впервые встречаем Ребекку в ее родном городе Нахор, должна претерпеть изменение реквизита. „Верблюды“ ее будущего свекра Авраама, которых она напоила у колодца, были – ослами»²⁹ (Бытие 24:10). Однако в 1978 году израильский министр обороны и археолог Моше Даян указал на данные, подтверждающие то, что верблюды уже тогда «служили средством транспорта» и что библейское сообщение, следовательно, является точным. «На одном рельефе восемнадцатого столетия до Р. Х., который был найден в финикийском городе Библ, изображен верблюд, стоящий на коленях, – объяснил Даян. – А на восходящих ко временам патриархов роликовых печатях, которые были недавно найдены в Месопотамии, изображены люди, едущие верхом на верблюдах»³⁰.

³¹ Доказательства в пользу исторической точности Библии неуклонно умножаются. О потоплении египтян в Красном море и о других подобных поражениях пока не найдено никаких светских сообщений, но это и не удивительно, так как правители не имели обыкновения вести хронику своих поражений. Однако в Египте, на стенах одного храма комплекса Карнак, была обнаружена запись об успешном вторжении фараона Сусакима (Шешонка) в Иудею во время правления сына Соломона Ровоама. Библия сообщает

30. Что было установлено относительно использования верблюдов, что послужило подтверждением достоверности библейского сообщения?

31. Какие еще существуют доказательства в пользу того, что Библия исторически точна?

МОЖНО ЛИ ДОВЕРЯТЬ БИБЛИИ?

об этом в 3 Царств 14:25, 26. Кроме того, был обнаружен так называемый Камень Месы, на котором записана версия моавитского царя Месы (Меша) о его восстании против Израиля. Описание этого события можно также прочитать в Библии в 4 Царств 3:4-27.

³² Во многих музеях можно увидеть настенные рельефы, надписи и статуи, подтверждающие библейские сообщения. Имена царей Иуды и Израиля, например Езекии, Манассии, Амврия, Ахава, Факея, Менаима и Осии, упоминаются в клинописных надписях ассирийских правителей. На Черном обелиске Салманассара (Салманасара) изображен царь Ииуй или один из его посланников, приносящий дань. Декор персидского дворца в Сузах, каким его знали библейские персонажи Мардохей и Есфирь, был восстановлен и сегодня доступен для обозрения. В музеях также выставлены статуи ранних римских императоров Августа, Тиберия и Клавдия, которые упоминаются в Библии (Луки 2:1; 3:1; Деяния 11:28; 18:2). Найден также серебряный динарий с изображением Тиберия Цезаря – такую же монету попросил Иисус, когда обсуждал вопрос уплаты налогов (Матфея 22:19-21).

³³ Знакомые с Библией люди, посещающие сегодня Израиль, могут только удивляться тому, насколько точно Библия описывает страну и ее характерные особенности. Руководитель геологической экспедиции на Синайском полуострове д-р Зеев Шремер однажды сказал: «Мы, конечно, имеем собственные карты и планы геодезической съемки, но когда Библия и карты расходятся, мы предпочитаем Книгу книг»³¹. Наглядным примером соприкосновения с историей, представленной в Библии, является до сих пор проходимый туннель длиной в 533 метра в Иерусалиме, который был проложен в твердых скальных породах более 2 700 лет тому назад. Он был высечен, для того чтобы проводить воду из находящегося за городскими стенами скрытого источника Геона в находящуюся в городе купальню Силоам, таким

32. Что могут увидеть сегодня посетители музеев из того, что подтверждает библейские сообщения?

33. Каким образом страна Израиль и ее характерные особенности служат доказательством точности Библии?



Царь Ииуй или посланник платит дань царю Салманассару III.



Мраморный бюст Августа, римского императора времени рождения Иисуса Христа.



Серебряный динарий с надписью Тиберия Цезаря, подобный тому, который попросил Христос.



Внутренность туннеля, проложенного царем Езекией для обеспечения водоснабжения Иерусалима во время ассирийской осады.

образом обеспечивая водоснабжение города. Библия описывает, как царь Езекия, предвидя осаду Сеннахиримом, построил этот водовод для снабжения города водой (4 Царств 20:20; 2 Паралипоменон 32:30).

³⁴ Это лишь немногие примеры, иллюстрирующие, почему неразумно недооценивать точность Библии. Таких примеров существует гораздо больше. Следовательно, сомнения в достоверности Библии обычно основаны не на ее высказываниях или на здравых доказательствах, а на дезинформации или неосведомленности. Бывший директор Британского музея Фредрик Кенион писал: «Археология еще не сказала своего последнего слова; но уже полученные результаты подтверждают то, что подсказала бы вера, а именно что Библия только выигрывает от умножения знаний»³². А хорошо известный археолог Нелсен Глюк сказал: «Можно категорически утверждать, что никакие археологические открытия не противоречили библейским сообщениям. Были сделаны многочисленные археологические находки, которые подтверждают исторические высказывания Библии или в ясных очертаниях, или в точных подробностях»³³.

Честность и гармония

³⁵ Еще один признак Божьего происхождения Библии – честность ее писателей. Несовершенной человеческой натуре не свойственно признаваться в ошибках или неудачах, особенно в письменной форме. Почти все древние авторы писали только о своих удачах и положительных качествах. Моисей же описал, как он „согрешил“ и поэтому был лишен права провести Израиль в Обетованную землю (Второзаконие 32:50–52; Числа 20:1–13). Иона рассказал о своей собственной непокорности (Иона 1:1–3; 4:1). Павел признавался в своих прежних неправильных действиях (Деяния 22:19, 20; Титу 3:3). А Матфей, один из апостолов Христа, не скрывал, что апостолы иногда проявляли маловерие, искали видного положения и

34. Как высказались некоторые уважаемые ученые о точности Библии?

35, 36. (а) В каких личных недостатках признавались различные писатели Библии? (б) Почему честность этих писателей придает вес их утверждению, что Библия исходит от Бога?

МОЖНО ЛИ ДОВЕРЯТЬ БИБЛИИ?

даже покинули Иисуса, когда его арестовали (Матфея 17:18-20; 18:1-6; 20:20-28; 26:56).

³⁶ Если бы писатели Библии хотели что-либо исказить, то разве не начали бы они с неблагоприятной информации о себе? Едва ли они стали бы обнаруживать свои собственные недостатки, давая одновременно ложные сведения о других вещах. Поэтому честность писателей Библии придает вес их утверждению, что они писали под руководством Бога (2 Тимофею 3:16).

³⁷ О Божьем авторстве свидетельствует также внутренняя согласованность с центральной темой. Легко сказать, что 66 книг Библии были написаны в течение 16 столетий приблизительно 40 разными писателями. Но подумай, как удивителен этот факт! Допустим, что написание какой-нибудь книги началось во времена Римской империи и продолжалось в течение эпохи монархий вплоть до появления республик нашего времени, а писателями были самые разные люди: солдаты, цари, священники, рыбаки и даже пастухи и врач. Разве можно было бы ожидать, что каждая часть этой книги придерживалась бы одной и той же определенной темы? И все же Библия была написана примерно за такой срок, в условиях различных политических строев, людьми всех перечисленных выше категорий. И она полностью гармонична. Ее основная весть имеет одну направленность от начала и до конца. Не придает ли это вес библейскому утверждению, что эти «люди высказывали послания Божии, движимые Духом Святым»? (2 Петра 1:20, 21, *Благая Весть от Бога*).

³⁸ Можно ли доверять Библии? Кто действительно сам проверяет, что она говорит, а не признает необдуманно то, о чем некоторые лица утверждают, что это находится в Библии, тот найдет основание доверять ей. Однако существуют еще более веские доказательства в пользу того, что Библия была действительно инспирирована Богом. Это обсуждается в следующей главе.

37. Почему внутренняя согласованность Библии является таким сильным доказательством того, что она инспирирована Богом?

38. Что следует делать человеку, для того чтобы он мог доверять Библии?

Человеческой натуре не свойственно признаваться в ошибках или неудачах, особенно в письменной форме.

Библия полностью гармонична.

Библия – действительно ли она инспирирована Богом?

Исполнившиеся
пророчества вызывают
доверие.

НИ ОДИН человек не в состоянии точно и детально предсказать будущее. Это превышает человеческие способности. Но Создателю вселенной известны все необходимые факты, и он может даже управлять событиями. Поэтому о нем можно сказать, что он „возвещает от начала, что будет в конце, и от древних времен то, что еще не сделалось“ (Исаия 46:10; 41:22, 23).

² Библия содержит сотни пророчеств. Исполнялись ли они в точности до сих пор? Если да, то это было бы убедительным признаком того, что Библия „инспирирована Богом“ (2 Тимофею 3:16, 17, *НМ*). И это вызвало бы доверие к другим пророчествам, касающимся предстоящих событий. Поэтому будет полезно рассмотреть некоторые из уже исполнившихся пророчеств.

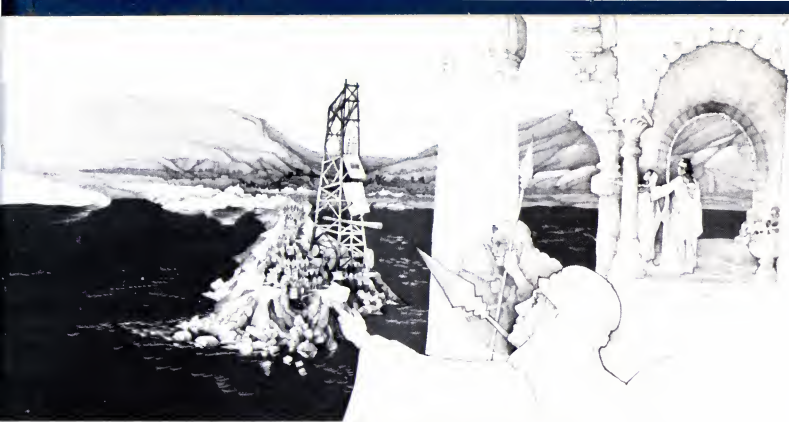
Падение Тира

³ Тир – это был значительный портовый город Финикии, поступивший вероломно в отношении своего южного соседа Израиля, где поклонялись Иегове. Через пророка по имени Иезекииль Иегова за 250 с лишним лет вперед предсказал его полное уничтожение. Иегова объявил: «Подниму на тебя многие народы... И разобьют стены Тира и разрушат башни

1. Какой способностью обладает Создатель в отличие от людей?

2. Что явилось бы убедительным признаком того, что Библия инспирирована Богом?

3. Что было предсказано относительно Тира?



его; и вымету из него прах его и сделаю его голою скалою. Местом для расстилания сетей будет он среди моря». Иезекииль также заранее назвал тот народ, который должен был первым осадить Тир, и его вождя: «Вот, Я приведу против Тира от севера Навуходоносора, царя Вавилонского» (Иезекииль 26:3-5, 7).

⁴ Как и было предсказано, позднее материковая часть Тира была уничтожена после «13-летней осады... Навуходоносором», как сообщает *The Encyclopædia Britannica* (Британская энциклопедия)¹. Однако было также предсказано, что он не захватит никакой добычи: «Ни ему, ни войску его нет вознаграждения от Тира» (Иезекииль 29:18). Почему нет? Потому что часть Тира находилась на острове по другую сторону узкого пролива². Почти все сокровища Тира были переправлены с материковой части на островную часть города, которая не была разрушена.

⁵ Но Навуходоносору не удалось своим завоеванием „вымести из Тира прах его и сделать его голой скалой“, как это предсказал Иезекииль. Не исполнилось тогда также и пророчество Захарии, согласно которому Тир должен был быть брошен «в море»

Постройкой дамбы и островной части города Тир исполнились библейские пророчества.

4. (а) Каким образом исполнилось пророчество о завоевании Тира Вавилоном? (б) Почему вавилонянам не удалось захватить добычу?

5, 6. Каким образом Александр Македонский разрушил островную часть Тира и подробно исполнил пророчества?



**Отводом Евфрата
исполнились
библейские
пророчества.**

(Захария 9:4). Были ли эти пророчества неточными? Отнюдь нет. В 332 году до н. э., то есть спустя более 250 лет после пророчества Иезекииля и почти 200 лет спустя после предсказания Захарии, Тир был полностью разрушен греческими войсками во главе с Александром Македонским. «Из развалин материковой части города, — объясняет *Encyclopedia Americana* (Американская энциклопедия), — он в 332 году построил огромную [дамбу], чтобы соединить остров с материком. После семи месяцев осады... он захватил и уничтожил Тир»³.

⁶ Таким образом, как было предсказано Иезекиилем и Захарией, прах и развалины Тира оказались посреди воды. От города остались одни голые скалы, «место для расстилания сетей», как заметил один из посетителей той местности⁴. Следовательно, пророчества, изреченные за сотни лет вперед, исполнились до мельчайших подробностей!

Кир и падение Вавилона

⁷ Удивительны также пророчества, касающиеся иудеев и Вавилона. История сообщает о том, что вавилоняне взяли иудеев в плен. Но приблизительно за 40 лет до этих событий их предсказал Иеремия. Исаия указал на них примерно за 150 лет вперед. Он также предсказал, что иудеи возвратятся из плена.

7. Что было предсказано в Библии об иудеях и Вавилоне?

БИБЛИЯ – ИНСПИРИРОВАНА ЛИ БОГОМ?

О том же пророчествовал Иеремия, заявив, что они вернутся в свою страну 70 лет спустя (Исаия 39:6, 7; 44:26; Иеремия 25:8–12; 29:10).

⁸ Это возвращение стало возможным благодаря ниспровержению Вавилона мидянами и персами в 539 году до н. э. Исаия предсказал это почти за 200 лет вперед, а Иеремия – приблизительно за 50 лет. Иеремия сказал, что вавилонские воины не окажут сопротивления. Оба, Исаия и Иеремия, предсказали, что защитные воды Вавилона, то есть река Евфрат, «иссякнут». Исаия даже объявил имя завоевателя, персидского полководца Кира, и сказал, что перед ним «ворота [Вавилона] не будут затворены» (Иеремия 50:38; 51:11, 30; Исаия 13:17–19; 44:27; 45:1).

⁹ Греческий историк Геродот разъяснил, что Кир действительно отвел воды Евфрата в другую сторону, благодаря чему «уровень поверхности реки понизился до такой степени, что по естественному руслу можно было перебраться вброд»⁹. Таким образом вражеские воины ночью прошли по руслу реки и вступили в город через ворота, которые были легкомысленно оставлены открытыми. «Если бы вавилоняне были осведомлены о намерении Кира, то они, – как пишет Геродот дальше, – заперли бы все ворота, выходящие к реке... Но персы нагрянули на них неожиданно и так взяли город»⁶. На самом деле, у вавилонян как раз происходил пьяный пир, как объясняет Библия и как подтверждает Геродот⁷ (Даниил 5:1–4, 30). Как Исаия, так и Иеремия предсказали, что Вавилон в конце концов превратится в необитаемые развалины. И это сбылось. Сегодня Вавилон – это пустынная гряда холмов (Исаия 13:20–22; Иеремия 51:37, 41–43).

¹⁰ Кир также позволил иудеям вернуться на родину. Более чем за два столетия вперед Иегова предсказал относительно Кира: «Он исполнит всю волю Мою» (Исаия 44:28). Точно по пророчеству, спустя 70 лет, то есть в 537 году до н. э., Кир возвратил пленных на их



Этот глиняный Цилиндр Кира (показан вертикально) сообщает об обычае Кира возвращать пленных на родину.

8, 9. (а) Кто покорил Вавилон, и как? (б) Как история подтверждает пророчество о Вавилоне?

10. Какое доказательство подтверждает, что Кир освободил иудеев?

родину (Ездра 1:1-4). Была найдена древнеперсидская запись, названная Цилиндром Кира, из которой явствует, что Кир придерживался курса репатриации. «Что касается жителей Вавилона, я также собрал всех его прежних жителей и вернул им их места жительства», – сказал, согласно этой записи, Кир⁸.

Мидо-Персия и Греция

¹¹ Когда Вавилон был еще мировой державой, Библия предсказала, что он будет покорен символическим овном с двумя рогами, представляющими „мидийского и персидского царей“ (Даниил 8:20). Как было предсказано, Мидо-Персия стала следующей мировой державой, покорив Вавилон в 539 году до н. э. Спустя некоторое время, однако, «козел», обозначающий Грецию, «поразил овна, и сломил у него оба рога» (Даниил 8:1-7). Это произошло в 332 году до н. э., когда Греция победила Мидо-Персию и стала новой мировой державой.

¹² Давайте посмотрим, что должно было случиться дальше, согласно предсказанию: «Тогда козел чрезвычайно возвеличился; но когда он усилился, то сломился большой рог, и на место его вышли четыре» (Даниил 8:8). Что это означает? Библия объясняет: «Козел косматый – царь Греции, а большой рог, который между глазами его, это – первый ее царь; он сломился, и вместо него вышли другие четыре: это четыре царства восстанут из этого народа, но не с его силою» (Даниил 8:21, 22).

¹³ История показывает, что этим «царем Греции» был Александр Македонский. После же его смерти в 323 году до н. э. его империя была разделена между четырьмя полководцами: Селевком Никатором, Кассандром, Птолемеем Лагом и Лисимахом. В точном соответствии с библейским предсказанием, «вместо него вышли другие четыре». Однако, как это было также предсказано, никто из них никогда не обладал такой властью, как Александр. Таким образом, это

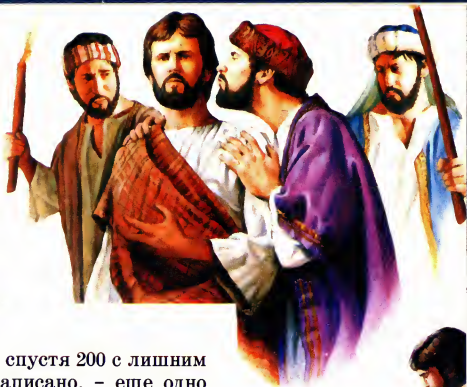


Золотой медальон, изображающий Александра Македонского, подвиги которого были пророчески предсказаны.

11. Как Библия предсказала возникновение Мидо-Персии как мировой державы и ее покорение Грецией?

12. Что было сказано в Библии о господстве Греции?

13. Как исполнилось пророчество о Греции спустя 200 с лишним лет после его записи?



пророчество начало исполняться спустя 200 с лишним лет после того, как оно было записано, – еще одно поразительное доказательство того, что Библия инспирирована!

Предсказания о Мессии

¹⁴ Особенно примечательны многочисленные библейские пророчества об Иисусе Христе. Профессор Дж. П. Фри заметил: «Вероятность, что все эти пророчества могли исполниться на одном человеке, настолько ничтожна, что они никоим образом не могли быть просто тонкими догадками людей»⁹.

¹⁵ Исполнение многих из этих пророчеств было абсолютно не подвластно влиянию Иисуса. Он, например, не мог устроить так, чтобы родиться в колена Иуды или потомком Давида (Бытие 49:10; Исаия 9:6, 7; 11:1, 10; Матфея 1:2–16). Он также не мог повлиять на события, которые привели к его рождению в Вифлееме (Михей 5:2; Луки 2:1–7). Кроме того, он не принял бы мер, чтобы быть преданным за 30 сребреников (Захария 11:12; Матфея 26:15); чтобы его противники плевали на него (Исаия 50:6; Матфея 26:67); чтобы его оскорбляли, когда он висел на столбе мучений (Псалом 21:8, 9; Матфея 27:39–43); чтобы его пронзили, но не сломали у него ни одной кости (Захария 12:10; Псалом 33:21; Иоанна 19:33–37); и чтобы солдаты бросали жребий, деля его одежды (Псалом 21:19; Матфея 27:35). Это лишь немногие из



Иисус не мог повлиять на исполнение многих пророчеств о себе.

14. Что сказал один ученый о многочисленных пророчествах, которые исполнились на Иисусе Христе?

15. Какие пророчества, исполнившиеся на Христе, были вне сферы его влияния?

многочисленных пророчеств, которые исполнились на человеке Иисусе.

Разрушение Иерусалима

¹⁶ Иисус был величайшим пророком Иеговы. Рассмотрим сначала, что, по его словам, должно было произойти с Иерусалимом: «Враги твои обложат тебя окопами [построят вокруг тебя укрепление из заостренных свай, *НМ*], и окружают тебя, и стеснят тебя отовсюду, и разорят тебя, и побьют детей твоих в тебе, и не оставят в тебе камня на камне, за то, что ты не узнал времени посещения твоего» (Луки 19:43, 44). Иисус также сказал: «Когда же увидите Иерусалим, окруженный войсками, тогда знайте, что приблизилось запустение его: тогда находящиеся в Иудее да бегут в горы» (Луки 21:20, 21).

¹⁷ В соответствии с пророчеством, в 66 году н. э. римские войска под командованием Кестия Галла выступили против Иерусалима. Странно только, что он не довел осаду до конца, а сделал следующее, согласно описанию историка первого века Иосифа Флавия: «Он отошел от города по совершенно непонятным причинам»¹⁰. Поскольку осада была неожиданно снята, предоставилась возможность послушаться указания Иисуса и бежать из Иерусалима. Историк Евсевий сообщил, что христиане бежали¹¹.

¹⁸ Менее четырех лет спустя, в 70 году н. э., римские войска под командованием генерала Тита вернулись и окружили Иерусалим. На несколько километров вокруг они срубили деревья и обвели город стеной, „укреплением из заостренных свай“. Последствия Иосиф описывает так: «Теперь все надежды иудеев совершить побег рухнули»¹². По словам Иосифа, спустя почти пять месяцев осады, то, что осталось, за исключением трех башен и части стены, «было настолько сровнено с землей, что посетителям той

16. Что пророчествовал Иисус относительно Иерусалима?

17. Как исполнилось пророчество Иисуса об окружении Иерусалима войсками, и каким образом люди смогли бежать из города?

18. (а) Что произошло в 70 году н. э., менее четырех лет спустя после того, как римские войска отошли от Иерусалима? (б) В какой степени был разрушен Иерусалим?



местности не приходило и в голову, что она была когда-то обитаемой»¹³.

¹⁹ Во время осады погибло около 1 100 000 человек, и 97 000 человек попало в плен¹⁴. До сего дня в Риме стоит памятник, свидетельствующий об исполнении предсказания Иисуса. Речь идет об Арке Тита, сооруженной римлянами в 81 году н. э. в ознаменование успешного взятия Иерусалима. Эта арка молча напоминает о том факте, что игнорирование пророческих предупреждений Библии может иметь катастрофические последствия.

Этот настенный рельеф на внутренней стороне Арки Тита, изображающий, как уносятся сокровища после разрушения Иерусалима, является молчаливым напоминанием.

Пророчества, которые исполняются в наше время

²⁰ Согласно Библии, мир скоро ожидают удивительные изменения. Точно так же, как Иисус предсказал события, по которым люди в первом столетии могли узнать, что предстоит разрушение Иерусалима, он предсказал и события, по которым люди в наше время могут узнать, что миру вскоре предстоят изменения. Иисус дал этот «признак» в ответ на следующий вопрос своих учеников: «Что будет признаком твоего *присутствия* и *завершения системы вещей*?» (Матфея 24:3, *НМ*).

²¹ Согласно Библии, Христос должен «присутствовать» не как человек, а как могущественный правитель на небе, который освободит угнетенное человечество (Даниил 7:13, 14). Его «присутствие» должно совпасть, как он сказал, с «завершением системы

19. (а) Насколько серьезным было бедствие, постигшее Иерусалим? (б) О чем сегодня молча напоминает Арка Тита?

20. В ответ на какой вопрос Иисус дал «признак», по которому мы можем узнать, что миру вскоре предстоят большие изменения?

21. (а) Что подразумевается под «присутствием» Христа и «завершением системы вещей»? (б) Где мы можем прочесть о признаке, который дал Иисус?

вещей». В чем же заключается признак, который Иисус дал, чтобы отметить время, когда он невидимо присутствовал бы как правитель и когда был бы близок конец этой системы вещей? В Библии, в Евангелиях от Матфея, глава 24, от Марка, глава 13, и от Луки, глава 21, ты можешь прочитать очерк событий, которые все вместе составляют признак. К главным событиям относятся следующие:

²² БОЛЬШИЕ ВОЙНЫ: «*Восстанет народ на народ, и царство на царство*» (Матфея 24:7). Это поразительным образом исполняется с 1914 года. В первой мировой войне, начавшейся в 1914 году, начали применять в массовом масштабе пулеметы, танки, подводные лодки, самолеты, а также отравляющие газы. К концу войны в 1918 году число жертв среди солдат и гражданского населения составляло около 14 миллионов. Один историк заметил: «Первая мировая война была первой „тотальной“ войной»¹⁵. Вторая мировая война (1939–1945 гг.) оказалась еще более разрушительной: погибло около 55 миллионов солдат и гражданского населения. И она принесла с собой совершенно новый ужас – атомные бомбы! С тех пор в многочисленных войнах, малых и больших, погибло более 30 миллионов человек. В немецком общественно-политическом журнале *Der Spiegel* (Шпигель) говорилось: «С 1945 года на земле не было ни одного дня настоящего мира»¹⁶.

²³ ГОЛОД: «*Будут глады*» (Матфея 24:7). За первой мировой войной последовал широко распространенный голод. После второй мировой войны голод усилился. А как обстоит дело сегодня? «Сегодня голод принял совершенно новый размах... Не менее 400 миллионов живет изо дня в день на грани голодной смерти», – говорилось в лондонской *Times* (Таймс)¹⁷. В газете *The Globe and Mail* (Глоб энд мейл) (Торонто) констатируется: «Более 800 миллионов человек недоедает»¹⁸. А Всемирная организация здравоохранения сообщает, что в результате недостаточного питания «каждый год в течение первого года жизни умирает 12 миллионов детей»¹⁹.

22. Каким образом войны с 1914 года составляют часть признака, и насколько они были губительными?

23. В какой степени с 1914 года мир поражает голод?



БИБЛИЯ – ИНСПИРИРОВАНА ЛИ БОГОМ?

²⁴ ЗЕМЛЕТРЯСЕНИЯ: *«Будут большие землетрясения»* (Луки 21:11). Специалист по сейсмоустойчивым постройкам Джордж В. Хауснер назвал землетрясение, которое произошло в 1976 году в области города Таншань (Китай) и унесло сотни тысяч жизней, «самой тяжелой сейсмической катастрофой в истории человечества»²⁰. В итальянском журнале *Il Piccolo* (Пикколо) сообщалось: «Наше поколение живет, как показывает статистика, в опасный период высокой сейсмической активности»²¹. С 1914 года во время землетрясений ежегодно погибает в среднем в десять раз больше людей, чем в прошлые столетия.

²⁵ БОЛЕЗНИ: *«На одном месте за другим эпидемии»* (Луки 21:11, НМ). В журнале *Science Digest* (Сайенс дайджест) сообщалось: «Эпидемия гриппа испанка 1918 года пронеслась по всей земле и унесла 21 миллион жизней». Дальше говорилось: «Во всей истории не было более неумолимого и более быстрого нашествия смерти... Если бы эпидемия продолжала распространяться в том же темпе, то человечество было бы истреблено за несколько месяцев»²². С тех пор заболевания сердца, рак, венерические болезни и многие другие бедствия калечат и приносят смерть сотням миллионов людей.

²⁶ ПРЕСТУПЛЕНИЯ: *«Умножение беззакония»* (Матфея 24:12). Убийства, разбои, изнасилования, терроризм, коррупция – перечень длинен и достаточно известен. Во многих районах люди боятся выходить на улицу. Один эксперт по вопросам терроризма подтверждает эту возросшую после 1914 года тенденцию к беззаконию словами: «Период до первой мировой войны был, в общем и целом, более гуманным»²³.

²⁷ СТРАХ: *«Люди будут издыхать от страха и ожидания бедствий, грядущих на вселенную»*

24. Какое повышение частоты землетрясений наблюдается с 1914 года?

25. Какие губительные эпидемии происходили с 1914 года во исполнение части признака?

26. Как умножилось беззаконие с 1914 года?

27. Как исполняется сегодня пророчество относительно страха?



(Луки 21:26). Гамбургская газета *Die Welt* (Вельт) назвала наше время «столетием страха»²⁴. Совершенно новые угрозы вызывают страх как никогда прежде. Впервые в истории существует опасность, что люди „погубят землю“, например, ядерным оружием или загрязнением окружающей среды (Откровение 11:18). Рост преступности, инфляции, ядерного вооружения, голода, болезней и других бедствий рождает у людей страх за свою безопасность и саму жизнь.

В чем заключается разница?

²⁸ Однако некоторые указывают на то, что многие из этих условий существовали и в прошлые столетия. Чем же отличаются условия нашего времени? Во-первых, *каждое событие, входящее в состав признака, наблюдается одним поколением* – тем поколением, которое жило в 1914 году и миллионы людей которого еще живы. Иисус заявил, что «не преидет род сей [это поколение, *НМ*], как все это будет» (Луки 21:32). Во-вторых, последствия признака *ощущаются по всему миру*, «на одном месте за другим» (Матфея 24:3, 7 [*НМ*], 9; 25:32). В-третьих, условия в течение этого периода *прогрессируют к худшему*: «Все же это начало болезней [бедственных мук, *НМ*]. «Злые же люди и обманщики будут преуспевать во зле» (Матфея 24:8; 2 Тимофею 3:13). И, в-четвертых, все это сопровождается *изменением во взглядах и действиях людей*, о котором предупреждал Иисус: «Во многих охладет любовь» (Матфея 24:12).

²⁹ Пожалуй, одним из самых веских доказательств того, что мы живем в предсказанное критическое время конца, является моральное разложение людей. Сравни следующие пророческие слова относительно нашего времени с тем, что ты наблюдаешь в мире: «Знай же, что в последние дни наступят времена тяжкие. Ибо люди будут самолюбивы, сребролюбивы,

28. Почему сбывающиеся сегодня составные части признака обозначают наше время как «завершение системы вещей»?

29. В каких отношениях библейское описание «последних дней» соответствует моральному состоянию людей в наше время?

Наше событие,
входящее в состав
признака, наблюдается
одним поколением.

БИБЛИЯ – ИНСПИРИРОВАНА ЛИ БОГОМ?

горды, надменны, злоречивы, родителям непокорны, неблагодарны, нечестивы, недружелюбны, непримирительны, клеветники, невоздержны, жестоки, не любящие добра, предатели, наглы, напыщенны, более сластолюбивы, нежели боголюбивы, имеющие вид благочестия, силы же его отрехшиеся» (2 Тимофею 3:1-5).

1914 – поворотный пункт истории

³⁰ До 1914 года мир, с человеческой точки зрения, был далек от того, чтобы думать о всемирных бедах и глобальных войнах, предсказанных в Библии. Федеральный канцлер ФРГ Конрад Аденауэр сказал: «Мне приходят в голову мысли и картины... мысли из времени до 1914 года, когда на этой земле были мир, покой и безопасность, – времени, когда мы не знали, что такое страх... С 1914 года из жизни людей исчезли безопасность и спокойствие»²⁵. Люди, жившие до 1914 года, думали, что будущее будет становиться «все лучше и лучше», – сказал британский политик Гарольд Макмиллан²⁶. В книге *1913: America Between Two Worlds* (1913: Америка между двумя мирами) отмечается: «Министр иностранных дел Брайан сказал [в 1913 году], что „условия, обещающие мир во всем мире, никогда не были более благоприятными, чем сейчас“»²⁷.

**«До 1914 года...
на этой земле были
мир, покой и
безопасность».**

³¹ Итак, мировые деятели вплоть до самого начала первой мировой войны предвещали эру социального прогресса и просвещения. Но в Библии было предсказано обратное – что беспрецедентная война 1914–1918 годов ясно обозначит начало «последних дней» (2 Тимофею 3:1). Кроме того, Библия приводит хронологические данные, согласно которым 1914 год должен был ознаменовать рождение небесного Царства Бога и последующие за этим небывалые всемирные бедствия²⁸. Мог ли кто-нибудь представить себе до этого, что 1914 год окажется таким поворотным пунктом истории?

30, 31. (а) Как рассматривали мировые условия люди, жившие до 1914 года, и как они оценивали перспективы на будущее? (б) Что еще, помимо признака, предоставляет Библия, чтобы показать, что мы живем в «последние дни»?

1914

ПОВОРОТНЫЙ ПУНКТ ИСТОРИИ

Даже после того, как произошла вторая мировая война, многие называют великим поворотным пунктом новой истории 1914 год:

«В самом деле, поворотный пункт нашего времени знаменуется не столько годом Хиросимы, сколько 1914 годом» (Рене Альбрехт-Нарие, *The Scientific Monthly* [Сайентифик монтли], июль 1951 года).

«С 1914 года каждый, кто осознает тенденции, существующие в мире, глубоко встревожен ходом событий, который похож на предопределенный, роковой марш и еще большим несчастьем. Многие серьезные люди пришли к заключению, что гибель ничем нельзя предотвратить. На их взгляд, человеческий род подобен герою одной греческой трагедии, который был гоним сердитыми богами и не был больше хозяином своей судьбы» (Бертран Рассел, *The New York Times Magazine* [Нью-Йорк таймс мэгэзин] от 27 сентября 1953 года).

«Новая эра... началась в 1914 году, и никто не знает, когда или как она кончится... Она может окончиться массовым уничтожением» (*The Seattle Times* [Сизтл таймс] от 1 января 1959 года).

«В 1914 году мир, напомним, в то время знали и принимали, пришел к концу» (Джеймс Хаммон, 1914, издано в 1959 году).

«С первой мировой войной весь мир распался,

и мы до сих пор не знаем, почему... Предвиделась Утопия. Были мир и благополучие. Затем все распалось. С тех пор мы находимся в замороженном состоянии»

(д-р Уолтер Перси, *American Medical News* [Америкэн медицинл ньюс] от 21 ноября 1977 года).

«В 1914 году мир потерял прочность, которой он с тех пор больше не достиг... Это время необыкновенных беспорядков и необыкновенного насилия, как вне, так и внутри национальных границ» (*The Economist* [Экономист], Лондон, 4 августа 1979 года).

«В 1914 году цивилизация заболела тяжелой и, вероятно, смертельной болезнью» (Франк Петерс, *St. Louis Post-Dispatch* [Сент-Луис пост-диспатч] от 27 января 1980 года).

«Все становилось лучше и лучше. В таком мире я был рожден... Внезапно и неожиданно в одно прекрасное утро 1914 года все пришло к концу» (британский политик Гарольд Макмиллан, *The New York Times* [Нью-Йорк таймс] от 23 ноября 1980 года).

БИБЛИЯ – ИНСПИРИРОВАНА ЛИ БОГОМ?

³² За десятилетия до этой даты одна организованная группа людей указывала на значительность 1914 года. Нью-Йоркская газета *World* (Уорлд) от 30 августа 1914 года объясняет: «Ужасной вспышкой войны в Европе исполняется чрезвычайное пророчество. На протяжении последних 25 лет „Международные Исследователи Библии“ [Свидетели Иеговы] через проповедников и через печать возвещали миру, что предсказанный в Библии День гнева начнется в 1914 году. „Ждите 1914 год!“ – гласил призыв... проповедников»²⁹.

Народ, на котором исполняются пророчества

³³ Библия также предсказала, что «в последние дни» люди из всех народов, образно говоря, взойдут «на гору Господню», где «Он научит их Своим путям». Как говорится в пророчестве, одним из результатов такого обучения будет то, что они «перекуют мечи свои на орала, и копыя свои – на серпы... *и не будут более учиться воевать*» (Исаия 2:2-4). Хорошо известная история Свидетелей Иеговы в отношении войны является очевидным исполнением этого пророчества.

**«И не будут более
учиться воевать».**

³⁴ Мартин Нимеллер, деятель евангелической церкви в Германии до и после второй мировой войны, упомянул Свидетелей Иеговы как «серьезных исследователей Библии, которые сотнями и тысячами шли в концентрационные лагеря и на смерть, потому что отклоняли военную службу и отказывались стрелять в людей». В отличие от них, как писал он, «христианские церкви во все века всегда соглашались благословлять войны, войска и оружие и... весьма нехристианским образом молились об уничтожении своих врагов»³⁰. Кто же соответствует отличительному признаку истинных христиан, который выразил Иисус? Он сказал: «По тому узнают все, что вы Мои ученики, если будете иметь *любовь между собою*»

32. (а) Что говорили люди, знакомые с библейской хронологией, о 1914 году за десятки лет до этой даты? (б) Как высказались о 1914 году другие, согласно приложению к главе?

33. Какая дополнительная часть признака исполняется Свидетелями Иеговы?

34. Какие существуют доказательства того, что Свидетели Иеговы «перековали мечи свои на орала»?



**Когда эта система
придет к концу,
оставшиеся в живых
войдут в новую,
праведную систему.**

(Иоанна 13:35). Как следует из 1 Иоанна 3:10–12, служители Бога не убивают друг друга. Это делают дети Сатаны.

³⁵ Свидетели Иеговы объединены во всемирное братство благодаря своей совместной преданности Царству Бога и благодаря своей верности библейским принципам. Они полностью признают библейское учение о том, что Царство является реальным правительством с законами и властью и что оно скоро будет господствовать над всей землей. У него уже есть миллионы подданных на земле, число которых увеличивается и из которых формируется основание будущей цивилизации. Относительно этого Царства пророк Даниил писал под инспирацией: «Бог Небесный воздвигнет царство, которое во веки не разрушится... оно сокрушит и разрушит все [ныне существующие] царства, а само будет стоять вечно» (Даниил 2:44). Иисус выдвинул Царство на первый

35. (а) Что объединяет Свидетелей Иеговы? (б) Имеет ли их преданность Царству Бога библейское основание?

БИБЛИЯ – ИНСПИРИРОВАНА ЛИ БОГОМ?

план, когда дал следующее указание: «Молитесь же так: Отче наш, сущий на небесах!.. *да придет Царствие Твое*» (Матфея 6:9, 10).

³⁶ Множество событий, которыми с 1914 года исполняются библейские пророчества, показывают, что очень скоро небесное Царство Бога «сокрушит и разрушит все царства». И Бог желает, чтобы этот факт был объявлен всем, как это показывает следующая важная часть признака: «Проповедано будет сие *Евангелие Царствия* по всей вселенной, во свидетельство всем народам; *и тогда придет конец*» (Матфея 24:14). Сегодня это пророчество исполняется всемирным братством миллионов Свидетелей Иеговы.

³⁷ Когда Царство будет проповедано в той мере, в какой это пожелает Бог, тогда мир, по словам Иисуса, увидит „великую скорбь, какой не было от начала мира доньше, и не будет“. Она достигнет своего апогея в битве Армагеддон и положит конец пагубному влиянию Сатаны. Она очистит всю землю от злых народов и людей и проложит путь к будущему раю, в котором будет „обитать праведность“ (Матфея 24:21; 2 Петра 3:13, *Благая Весть от Бога*; Откровение 16:14-16; 12:7-12; 2 Коринфянам 4:4).

³⁸ Поскольку до настоящего времени уже исполнилось так много библейских пророчеств, Библия действительно доказала в отношении самой себя, что она является книгой, „инспирированной Богом“ (2 Тимофею 3:16, *НМ*). Прими ее, следовательно, «не как слово человеческое, но как слово Божие, – каково оно есть по истине» (1 Фессалоникийцам 2:13). И так как ее Автор, Иегова Бог, „возвещает от начала, что будет в конце“, ты можешь иметь полное доверие к пророчествам, которые еще должны исполниться в будущем (Исаия 46:10). А то, что настанет, – это будет поистине чем-то чудесным! Ты будешь восхищен, когда прочитаешь об этом в следующей главе.

Библия доказала, что она заслуживает доверия как книга, инспирированная Создателем.

36. (а) Что, согласно воле Бога, должно быть объявлено всем?
(б) Кто это делает?

37. Почему конец этой системы вещей в Армагеддоне будет благой вестью?

38. (а) Что доказано записанными в Библии и уже исполнившимися пророчествами? (б) Чего заслуживают пророчества относительно будущего?

Земля вскоре станет раем

Люди не могут создать идеальные условия, но Бог может.

НЕ ХОТЕЛ бы ты, чтобы твоя жизнь была бесконечной и при этом наполненной и удовлетворительной? Вероятно, ты ответил бы положительно. Существует столько интересного, чем можно заняться, столько восхитительных мест, которые можно посетить, и столько нового, чему можно научиться.

² Однако нашей радости жизни препятствуют, по-видимому, неразрешимые проблемы. Во-первых, сегодняшняя продолжительность жизни сравнительно коротка. Во-вторых, жизнь часто состоит из болезней, горя и неприятностей. Поэтому для того, чтобы люди могли наслаждаться жизнью во всех ее проявлениях в полной мере, идеальным было бы наличие (1) *райской окружающей среды*, (2) *полной безопасности*, (3) *увлекательной работы*, (4) *цветущего здоровья* и (5) *бесконечной жизни*.

³ Но не слишком ли это много? С человеческой точки зрения – безусловно. История показывает, что люди не могут создать такие идеальные условия своими силами. Однако с точки зрения нашего

1, 2. (а) Какое естественное желание имеют люди, но что препятствует его осуществлению? (б) Какие условия были бы идеальными?

3. Только кто может создать такие идеальные условия?



Райская окружающая среда

Полная безопасность

Увлекательная работа

Цветущее здоровье

Бесконечная жизнь

Создателя эти условия не только могут быть, но и непременно будут! Почему? Потому что такие желаемые условия были частью первоначального замысла Бога в отношении земли (Псалом 126:1; Матфея 19:26).

Такие идеальные условия позволили бы нам полностью насладиться жизнью.

Рай будет восстановлен

⁴ Как мы отметили в предыдущих главах, первые два человека не были подобны животным. Напротив, они были всецело созданы людьми. Их первоначальное местожительство, сад Едем, было «раем наслаждения» (Бытие 2:8, *Douay Version* [перевод Дуэ]). Они должны были «возделывать его и хранить его» (Бытие 2:15). Кроме того, их роль хранителей земли включала следующее сугубо человеческое задание:

4. Каков был первоначальный замысел Бога относительно земли?



Все те, кто предпочитает быть независимым от Создателя, истребятся.

«Плодитесь и размножайтесь, и наполняйте землю, и обладайте ею» (Бытие 1:28). Перед ними стояла задача по мере того, как увеличивалось бы их потомство, расширять границы этого красивого сада, преобразуя всю землю в рай. Как долго земля должна была существовать? В Библии последовательно говорится, что земля будет существовать «во веки и веки» (Псалом 103:5; Екклесиаст 1:4). Райская земля, таким образом, была предназначена для того, чтобы служить постоянным, восхитительным местожительством для совершенных людей, которые обитали бы на ней вечно (Исаия 45:11, 12, 18).

⁵ Хотя мятеж в Едеме временно и прервал исполнение намерения Бога, но он не изменил самого намерения. Бог принял меры, чтобы прекратить нанесение ущерба и восстановить рай. Средством для достижения этой цели является Царство Бога – небесное правительство, которое Иисус выделял в качестве основной темы своей вести к человечеству (Матфея 6:10, 33). И мы можем быть уверены, что первоначальное намерение Бога будет выполнено. За ним стоит всемогущий Создатель, который заверяет нас: «Так и слово Мое, которое исходит из уст Моих, – оно не возвращается ко Мне тщетным, но исполня-

5. Почему мы можем быть уверены, что намерение Бога осуществится?



ет то, что Мне угодно, и совершает то, для чего Я послал его» (Исаия 55:11).

⁶ В наши дни ободрительно наблюдать, как «признак» «последних дней» исполняется мировыми событиями (Матфея 24:3-14; 2 Тимофею 3:1-5). Это указывает на то, что близко время, когда «слово» Бога успешно „совершится“. Оно совершится успешно, потому что всемогущий Бог вмешается в человеческие дела, чтобы привести свои намерения в исполнение (Иеремия 25:31-33). Мы можем очень скоро ожидать исполнение пророческого псалма, в котором говорится: «Делающие зло истребятся, уповающие же на Господа наследуют землю. Еще не много, и не станет нечестивого... Праведники наследуют землю, *и будут жить на ней вовек*» (Псалом 36:9-11, 29; Матфея 5:5).

6, 7. (а) Откуда мы знаем, что мы близки к восстановлению рая? (б) Кто переживет конец этой системы вещей и кто нет?

«Уповающие же на Господа» останутся в живых.



**Произойдет
поразительное
изменение самой
земли.**

⁷ «Истребятся» все те, кто предпочитает быть независимым от Создателя. «Уповающие же на Господа» переживут конец этой системы и начнут восстанавливать рай. Он постепенно расширится и в конце концов охватит всю землю. То, что этот рай будет, является настолько определенным, что Иисус мог с полной уверенностью обещать разбойнику, которого распяли рядом с ним: «Истинно я говорю тебе сегодня: ты будешь со мной в раю» (Луки 23:43, *НМ*).

Преобразование земли

⁸ Библия содержит поистине захватывающее описание рая. Например, она сообщает о поразительном изменении состояния самой земли. Ты, может быть, помнишь, что первым людям, когда они изгонялись

8, 9. Какие коренные изменения произойдут с землей как таковой?



из Едема, было сказано, что земля будет производить терния и волчцы и что люди смогут выращивать из земли пищу исключительно в поте своего лица (Бытие 3:17-19). С тех пор и доныне ведется постоянная борьба с наступающими пустынями, с истощением почвы, с засухой, сорняками, вредными насекомыми, с болезнями растений и неурожаями. Очень часто в борьбе одерживал победу голод.

⁹ Однако эта ситуация полностью изменится: «Возвеселится пустыня и сухая земля, и возрадуется страна необитаемая, и расцветет как нарцисс... ибо пробьются воды в пустыне и в степи потоки. И превратится призрак вод в озеро, и жаждущая земля — в источники вод». «Вместо терновника

У человечества будет приятная задача по преобразованию земли в рай.



**Всем будет обеспечена
экономическая
безопасность.**

вырастет кипарис; вместо крапивы возрастет мирт» (Исаия 35:1, 6, 7; 55:13). Таким образом, претворение в жизнь намерения Бога означает, что у человечества будет весьма приятная задача по преобразованию земли в красивое место, которое будет вечно доставлять радость своим жителям. Но земля будет не только красивой.

Конец бедности

¹⁰ Преобразование огромных пустынь и засушливых областей приведет к колоссальному увеличению плодородных земель. Под контролем Создателя человек успешно сделает землю такой плодородной, как никогда прежде: «Господь даст благо, и земля наша даст плод свой» (Псалом 84:13). Этот «плод» включает «обилие хлеба на земле, на верху гор» (Псалом 71:16). Никогда больше миллионы не будут голодать (Исаия 25:6).

¹¹ Безработица будет навсегда устранена и тоже станет делом прошлого. Все будут наслаждаться плодами своего труда: «Будут... насаждать виноградники и есть плоды их... Не будут насаждать,

10, 11. Каким образом Иегова устранил голод?



чтобы другой ел» (Исаия 65:21, 22). Результатом всего этого будет именно такая экономическая безопасность, которая описывается в книге Иезекииль 34:27: «Полевое дерево будет давать плод свой, и земля будет давать произведения свои; и будут они *безопасны* на земле своей».

Рай не будет омрачен инвалидностью, болезнями или смертью.

¹² Но людям также свойственно желание иметь уютное жилище и какой-то участок, на котором они могут разбить сад и выращивать цветы и деревья. Можно ли говорить об уютных жилищных условиях, когда миллионы людей битком набиты в огромные многоквартирные дома, когда они проживают в густонаселенных трущобах или живут на улицах? Всего этого в грядущем раю не будет, потому что Божье намерение гласит: «Будут строить дома и жить в них... Не будут строить, чтобы другой жил». Эта всемирная строительная программа будет полностью успешной, и ее результаты будут долговечными: «Избранные Мои долго будут пользоваться изделием рук своих. Не будут трудиться напрасно» (Исаия 65:21-23). Итак, уютное жилье не будет привилегией лишь богатого меньшинства, но станет достоянием всех, кто подчиняется правлению Бога.

Не будет больше ни болезней, ни смерти

¹³ Кроме того, Слово Бога заверяет нас в том, что

12. Кто будет иметь в раю уютное жилье?

13, 14. Что произойдет с болезнями, физическими недостатками и даже смертью?



**«Тогда тело его
сделается свежее,
нежели в молодости;
он возвратится и дням
юности своей»
(Иов 33:25).**

удовлетворяющая жизнь в раю не будет омрачаться инвалидностью или болезнями и не будет прерываться смертью: «Ни один из жителей не скажет: „я болен“» (Исаия 33:24). «Отрет Бог всякую слезу с очей их, и смерти не будет уже; ни плача, ни вопля, ни болезни уже не будет; ибо прежнее прошло» (Откровение 21:4).

¹⁴ Представь себе мир, в котором все болезни и физические недостатки будут излечены! В Слове Бога говорится: «Тогда откроются глаза слепых, и уши глухих отверзутся. Тогда хромой вскочит, как олень, и язык немого будет петь» (Исаия 35:5, 6). Какое чудесное преобразование! И представь себе замечательную перспективу жить вечно, столько же, сколько и Бог! Человечество никогда больше не будет под проклятием смерти, ибо «поглощена будет смерть навеки» (Исаия 25:8).

¹⁵ Но как будет обстоять дело с теми, которые переживут конец этой системы, будучи уже в преклонном возрасте? Будут ли они пожилыми людьми, обладающими просто хорошим здоровьем, и навечно ли они останутся такими? Нет, ибо Бог

15. Что произойдет с пожилыми людьми, которые переживут конец этой системы?

ЗЕМЛЯ ВСКОРЕ СТАНЕТ РАЕМ

имеет власть повернуть вспять процесс старения, и он к тому времени употребит эту власть. В Библии это описывается так: «Тогда тело его сделается свежее, нежели в молодости; он возвратится к дням юности своей» (Иов 33:25). Пожилые люди постепенно станут совершенными мужчинами и женщинами, какими были Адам и Ева в Едеме. Этот процесс будет одним из результатов того «воссоздания», о котором говорил Иисус (Матфея 19:28, *НМ*).

Прочный мир во всем мире

¹⁶ Прервется ли когда-нибудь мир в раю войной или насилием? Нет, «потому что праведные будут жить на земле, и непорочные пребудут на ней; а беззаконные будут истреблены с земли, и вероломные искоренены из нее» (Притчи 2:21, 22). Если больше не будет нарушителей мира, то не может быть никаких войн или насилия.

¹⁷ Почему те, которые «пребудут» после того, как Бог истребит беззаконных и вероломных, называются «праведными» и «непорочными»? Потому что они уже до этого будут обучены Божьим нормам мирного образа жизни и будут подчиняться этим нормам. Это познание Бога и подчинение Его законам является ключом к миру в раю, ибо в Библии говорится: «Не будут делать зла и вреда... ибо земля будет *наполнена ведением Господа*, как воды наполняют море» (Исаия 11:9). Иисус также сказал, что «будут все научены» Иеговой и что те, кто принимает это учение и живет в согласии с ним, будут иметь «жизнь вечную» (Иоанна 6:45-47).

¹⁸ Результатом этого ориентированного на Бога, всемирного воспитания будет абсолютно мирное и гармоничное общество, не знающее преступлений, предрассудков и ненависти, общество, не знающее политических разногласий и войн. Ценность этого воспитания уже налицо среди миллионов Свидетелей Иеговы по всему миру. Они образуют международное братство, основанное на любви и взаимном уважении

16, 17. Почему мир в раю не будет прерван войной или насилием?

18. Кто уже сегодня воспитывается для мирной жизни в раю?



В раю не будет ни войн, ни насилия. Всякое оружие будет уничтожено (Иезекииль 39:9, 10).

(Иоанна 13:34, 35). Их всеобщий мир и единство стойки. Даже преследования или мировые войны не могут заставить их поднять оружие против своих ближних где бы то ни было в мире. Поскольку такой всеобъемлющий мир и единство могут существовать даже в сегодняшнем расколотом мире, в раю под правлением Бога будет, безусловно, намного легче следовать тому же курсу (Матфея 26:52; 1 Иоанна 3:10-12).

¹⁹ Следовательно, уже в самом начале восстановления рая по всей земле повсюду будет мир. И пережившие всемирную войну Бога Армагеддон останутся верными словам пророчества, которое они исполняют уже сейчас: «Не поднимет народ на народ меча, и не будут более учиться воевать». Поэтому в пророчестве дальше говорится: «Каждый будет сидеть под своею виноградною лозою и под своею смоковницею, и никто не будет устрашать их» (Михей 4:3, 4). Как долго это продлится? Волнующее обещание гласит: «Умножению... мира нет предела» (Исаия 9:7).

Уничтожение государств и их военной мощи проложит путь ко глобальному миру.

²⁰ Правда, военные державы в настоящее время накопили столько оружия, как никогда прежде. Но для того, кто своей мощью сотворил вселенную, все эти средства – ничто. Он сообщает нам о том, что он скоро сделает с военными средствами государств: «Приидите и видите дела Господа, – какие произвел Он опустошения на земле: прекращая брани до края земли, сокрушил лук и переломил копье, колесницы сожег огнем» (Псалом 45:9, 10). Уничтожение государств и их военной мощи проложит путь к вечному глобальному миру в раю (Даниил 2:44; Откровение 19:11-21).

Мир с животными

²¹ Глобальный мир в раю будет дополнен восстановлением гармонии между людьми и животными,

19. Исполнение какого пророчества происходит сейчас и будет продолжаться в раю?

20. Как Иегова поступит с государствами и их вооружением?

21, 22. Какие отношения между людьми и животными будут восстановлены?



которая существовала в Едеме (Бытие 1:26-31). Сегодня человек боится многих животных, являясь в то же время угрозой для них. Но в раю этого не будет. Тем же способом, каким Бог сохранял гармонию между людьми и животными в Едеме, он будет сохранять ее и в раю. Таким образом, любвеобильное господство человека над животными опять станет реальностью.

²² Относительно этого Создатель заявляет: «Заключу в то время для них союз с полевыми зверями и с птицами небесными и с пресмыкающимися по земле» (Осия 2:18). К чему это приведет? «Заключу с ними завет мира и удалю с земли лютых зверей, так что безопасно будут жить в степи и спать в лесах» (Иезекииль 34:25).

²³ Мир, который будет существовать среди людей и в отношениях между людьми и животными, будет отражаться также и *в самом мире животных*: «Тогда волк будет жить вместе с ягненком, и барс будет лежать вместе с козленком; и теленок, и

Будет восстановлена гармония между людьми и животными.

23. Какие глубокие изменения в мире животных предсказал Исаия?

молодой лев, и вол будут вместе, и малое дитя будет водить их. И корова будет пастись с медведицею и детеныши их будут лежать вместе; и лев, как вол, будет есть солому. И младенец будет играть над норою аспида, и дитя протянет руку свою на гнездо змеи. Не будут делать зла и вреда на всей святой горе Моей» (Исаия 11:6-9).

²⁴ Как чудесно описывает Библия тот всеобъемлющий мир, который будет в раю! Не удивительно, что в Псалме 36:11 о жизни в этой новой системе говорится: «Кроткие наследуют землю, и наслаждаются множеством мира».

Они «наслаждаются
множеством мира».

Возвращение мертвых

²⁵ Райские благословения достанутся не только тем, кто переживет конец нынешней системы вещей. Под правлением небесного Царства Бога будет одержана самая изумительная победа – полная победа над смертью. Это означает, что никто больше не будет умирать унаследованной смертью, а также, что ранее умершие вернутся к жизни и получат возможность жить в раю! Слово Бога гарантирует, что «будет воскресение мертвых, праведных и неправедных» (Деяния 24:15). Какое же это будет радостное событие, когда любимые люди, поколение за поколением, будут возвращены из могил! (Луки 7:11-16; 8:40-56; Иоанна 11:38-45).

²⁶ Иисус сказал: «Наступает время, в которое все, находящиеся в гробах [памятных склепах, *НМ*], услышат глас Сына Божия, и изыдут творившие добро в воскресение жизни, а делавшие зло в воскресение осуждения» (Иоанна 5:28, 29). Да, те, кто находится в памяти Бога, будут возвращены к жизни. И нам не следует полагать, что это слишком трудная задача для Бога. Вспомним, что он сотворил сотни миллиардов, даже триллионы звезд. И Библия говорит, что «Он всех их называет по имени» (Исаия

24. Какими словами в Псалме 36 описывается мир, который будет в раю?

25, 26. (а) Какое обещание дается в Слове Бога относительно мертвых? (б) Почему Создателю не трудно помнить обо всех умерших?



Умершие вернутся
и жизни и получат возможность
жить в раю! Слово Бога
гарантирует, что «будет
воскресение мертвых,
праведных и неправедных».

40:26). Число людей, которые до сих пор жили и умерли, является лишь небольшой частью этого числа. Поэтому они и образ их жизни с легкостью могут быть запечатлены в памяти Бога.

²⁷ В райском окружении все воскресшие будут обучены справедливым нормам Бога. Им не будут препятствовать зло, страдания или несправедливость, как это было в их прежней жизни. Если они примут правление Бога и подчинятся его нормам, то они будут признаны достойными бесконечной жизни (Ефесеянам 4:22-24). Поэтому, для того чтобы остаться в раю, распятому рядом с Иисусом разбойнику придется из вора стать честным человеком. Лицам же, которые восстанут против справедливого правления Бога, не будет позволено продолжать жить и омрачать мир и радость других. Они получают неблагоприятный приговор. Таким образом, каждый в отдельности получит полную и справедливую возможность показать, действительно ли он ценит жизнь на райской земле, где «обитает праведность» (2 Петра 3:13, *Благая Весть от Бога*).

²⁸ Вместе с оставшимися в живых после Армагеддона, воскресшие будут радоваться жизни, которая будет бесконечно восхищать их. Благодаря своей мощной познавательной способности, совершенный человеческий мозг будет в состоянии вечно впитывать информацию. Подумай, чему только можно будет научиться в отношении земли и внушающей благоговение вселенной с ее миллиардами галактик! Представь себе удовлетворяющий и испытывающий все способности труд, который предстоит нам в области строительства, архитектуры ландшафта, садоводства, педагогики, искусства, музыки и во многих других сферах! Следовательно, жизнь не станет скучной или неплодотворной. Наоборот, как предсказано в Библии, каждый день в раю будет „наслаждением“ (Псалом 36:11). Итак, непосредственно перед нами лежит начало чудесной новой эры.

27. Какую возможность получают все в раю?

28. Итак, что лежит непосредственно перед нами?

**Непосредственно
перед нами — чудесная
новая эра.**

Какой ты сделаешь выбор?

ВЕСТЬ, в которой нуждается человечество, – это то, что под правлением Царства Бога будет воздвигнут рай. Согласно пророчеству Иисуса, проповедование этой «благой вести о Царстве» людям по всей земле является одним из признаков времени, которое непосредственно предшествует концу (Матфея 24:14, *Благая Весть от Бога*). Именно этим заняты сегодня миллионы Свидетелей Иеговы. Они делятся этой благой вестью с миллионами других лиц, которые, реагируя положительно, изучают Библию и присоединяются к ним.

² Эта всемирная программа обучения, благодаря которой воедино собираются люди из всех народов, была предсказана в Библии. Относительно последних дней в пророчестве Исаии говорится: „Поклонение Иегове утвердится, и к нему потекут люди из всех народов. И Иегова научит их Своим путям, и они пойдут по Его стезям“ (Исаия 2:2–4; смотри также Исаия 60:22; Захария 8:20–23).

Миллионы собираются воедино для истинного поклонения Иегове.

³ Всемирное возвешение Царства приводит к ясному разделению людей. В отношении наших дней Иисус образным языком предсказал: «Все народы соберутся перед Ним и разделит Он их друг от друга, подобно тому, как пастух отделяет овец от козлов». Те, кто поступают в согласии с намерениями Создателя, отождествляются с овцами. Те, кто остаются незави-

1, 2. (а) Как сегодня «благая весть» оказывает влияние на миллионы людей? (б) Как был предсказан этот всемирный сбор людей?

3. Какое разделение является результатом вести о Царстве?

симыми, сравниваются с козлами. Относительно их участи Иисус сказал, что «овцы» пожнут «жизнь вечную», а «козлы» – «наказание вечное» (Матфея 25:32-46, *Благая Весть*).

Не „заменять истину ложью“

⁴ Для нашего будущего нам крайне необходимо привести нашу жизнь в соответствие с намерением Бога, поскольку у него находится «источник жизни» (Псалом 35:10). Поэтому нам не следует поддаваться обману философий, противоречащих действительности. В Римлянам 1:25 речь идет о лицах, которые «заменяли истину Божию ложью и поклонялись и служили твари вместо Творца». Как мы узнали, теория эволюции противоречит действительности, фактически являясь «ложью». Кто заменяет факты о Боге-Создателе подобной «ложью», тому, как говорится в Римлянам 1:20, ввиду доказательств «нет оправдания» (*Благая Весть*).

Откуда на самом деле появилась идея эволюции?

⁵ Не удивительно, что теория эволюции, вопреки противоположным доказательствам, получила в наше время такое широкое распространение. Суть этой концепции заключается в том, что Бога нет, что он не нужен. Откуда могла появиться такая поразительная ложь? Иисус определил ее источник словами: «Дьявол... лжец и отец лжи» (Иоанна 8:44).

⁶ Мы должны смотреть в лицо факту, что теория эволюции служит целям Сатаны. Он хочет, чтобы люди подражали ему в мятеже против Бога, подобно Адаму и Еве. Особенно Дьявол желает этого в наши дни, так как «не много ему остается времени» (Откровение 12:9-12). Верить в эволюцию – это значит содействовать его интересам и закрывать глаза на чудесные намерения Создателя. Каким же образом мы должны это расценивать? Нас возмущают лица, которые пытаются обманом лишить нас денег или других, пусть даже незначительных,

4. (а) Что крайне необходимо, если мы желаем сохранить нашу жизнь? (б) Как следует, согласно Библии, классифицировать теорию эволюции?

5, 6. (а) Откуда на самом деле появилась вера в эволюцию? (б) Почему она получила такое широкое распространение в наше время? (в) Как нам следует рассматривать этот вопрос?

КАКОЙ ТЫ СДЕЛАЕШЬ ВЫБОР?

материальных вещей. С еще большим негодованием нам следует относиться к учению эволюции и к его изобретателю, потому что он намерен обманом лишить нас вечной жизни (1 Петра 5:8).

„Все узнают“

⁷ Скоро каждый узнает, что Создатель действительно существует. Он провозглашает: «Освящу великое имя Мое, бесславимое у народов... и узнают народы, что Я – Господь [Иегова, НМ]» (Иезекииль 36:23). Да, каждому придется узнать, что «Господь [Иегова, НМ] есть Бог, что Он сотворил нас» (Псалом 99:3).

⁸ Когда Иегова вскоре вступит в конфронтацию с народами, они узнают, что он является Богом-Создателем. Это произойдет, когда он положит конец печальной попытке людей быть независимыми от Бога. В то время произойдет следующее: «От гнева Его дрожит земля; и народы не могут выдержать негодования Его». «Боги, которые не сотворили неба и земли, исчезнут с земли и из-под небес» (Иеремия 10:10, 11; смотри также Откровение 19:11–21).

⁹ Следовательно, в будущем раю не будет больше существовать государств, их систем образования и их средств массовой информации. Поэтому тогда не будет больше преподаваться эволюция. Вместо этого, как показывает Исаия 11:9, «земля будет *наполнена ведением Господа*, – как воды наполняют море». Каждый человек будет обучен, чтобы близко познакомиться с Создателем. Люди будут восхищаться тем, как он осуществлял свои намерения в прошлом. Они увидят его будущие дела в раю и будут в восторге от них. К этим внушающим благоговение делам будет относиться воскресение. Оно окончательно докажет, что людей действительно создал Бог. Почему? Потому что его способность воссоздать

Скоро все узнают, что Создатель существует.

Воскресение послужит доказательством того, что людей действительно создал Бог.

7. Что делает Создатель, согласно его словам, в отношении факта своего существования и своего имени?

8. Каким образом Иегова вскоре вступит в конфронтацию с народами?

9. (а) Почему в раю не будет преподаваться эволюция? (б) Какая внушающая благоговение демонстрация способности Иеговы послужит доказательством того, что он создал людей?

миллиарды умерших людей послужит неопровержимым доказательством того, что он был способен создать первую человеческую пару.

Делать выбор

¹⁰ Нет, будущее не будет обусловлено каким-то случайным эволюционным процессом. Будущее уже определено Создателем. Осуществятся *его* намерения, а не замыслы какого-либо человека или Дьявола (Исаия 46:9-11). Ввиду этого, каждый из нас должен ответить на следующие вопросы: какова моя позиция? Желаю ли я жить вечно в раю, где будет царить праведность? Если да, то соответствую ли я требованиям Бога, чтобы выжить?

¹¹ Если мы хотим жить вечно в раю, то, как показывает Библия, мы должны следовать примеру лиц, которые уважают Создателя, его намерения и его законы. Библия советует: «Наблюдай за непорочным, и смотри на праведного; ибо будущность такого человека есть мир. А беззаконники все истребятся; будущность нечестивых погибнет» (Псалом 36:37, 38).

¹² Бог предоставил нам свободу выбора: будем ли мы служить ему или нет. Он не будет принуждать людей к послушанию, но и не допустит, чтобы зло, страдания и несправедливость продолжались бесконечно. Он не позволит остаться в живых тому, кто будет нарушать мир и счастье в его грядущем раю. Вот почему он сейчас приглашает людей воспользоваться свободным выбором и служить ему. Все, кто поступят так, увидят, как этот никого не удовлетворяющий мир придет к концу, и затем им предоставится большая радость помогать в превращении земли в рай (Псалом 36:34).

¹³ Правда, многие люди не хотят подчиняться требованиям Иеговы. За это они сами несут ответ-

10. На какие вопросы мы должны ответить ввиду того факта, что Иегова уже определил будущее?

11. Чьему примеру мы должны следовать, если мы желаем жить в раю?

12. (а) Чего не позволит Бог, несмотря на то, что люди имеют свободу выбора? (б) Что ожидает тех, кто использует возможность свободного выбора, чтобы служить Богу?

13. Что нам следует делать, если мы желаем «вечной жизни»?

**Будущее уже
определено.**

**Как мы используем
возможность
свободного выбора?**



ственность, и они понесут огромную потерю (Иезекииль 33:9). Но желаешь ли ты «достигнуть вечной жизни»? (1 Тимофею 6:19). Если да, то Иисус показал, что нужно делать, когда он молился Богу: «Сия же есть жизнь вечная, да знают Тебя, единого истинного Бога, и посланного Тобою Иисуса Христа» (Иоанна 17:3).

¹⁴ Итак, ознакомиться с волей Создателя и искренне стараться творить ее является разумным и неотложным, пока еще есть время. Его инспирированное Слово настоятельно советует: «Доколе не наступил для вас день ярости Господней. Взыщите Господа, все смиренные земли, исполняющие законы Его; взыщите правду, взыщите смиренномудрие; может быть, выкроетесь в день гнева Господня» (Софония 2:2, 3).

¹⁵ Да окажешься и ты кротким человеком, который смиренно подчиняется воле Бога! Чего ты в этом случае можешь ожидать? «Мир, – говорит Библия, – проходит... а исполняющий волю Божию пребывает вовек» (1 Иоанна 2:17). Какая великолепная перспектива: жить вечно на райской земле – если ты сделаешь правильный выбор!

14. Что диктуют нам благоразумие и неотложность времени?

15. Какая великолепная перспектива ожидает кротких людей?

Перед теми, кто делает правильный выбор, великолепная перспектива.

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

Глава 1

Жизнь — как она возникла?

1. Карл Сейгав, *Cosmos*, 1980, стр. 328.
2. Там же, стр. 231.
3. Чарльз Дарвин, *Происхождение видов*, государственное издательство сельскохозяйственной литературы, 1952, стр. 450.

Глава 2

Почему существуют разногласия относительно эволюции?

1. Джеймс Горман, «The Tortoise or the Hare?», *Discover*, октябрь 1980, стр. 88.
2. Фрэнсис Хатчинг, *The Neck of the Giraffe*, 1982, стр. 12.
3. Бобе Пенсбергер, «Macroevolution Theory Stirs Hottest Debate Since Darwin's», *The Enterprise*, Риверсайд, Калifornia, 14 ноября 1980, стр. Е9. Роджер Левин, «Evolutionary Theory Under Fire», *Science*, 21 ноября 1980, стр. 883-887.
4. Найлс Злардж, «Evolutionary Housecleaning», *Natural History*, февраль 1982, стр. 78, 81.
5. Кристофер Букер, «The Evolution of a Theory», *The Star*, Покхавесбург, 20 апреля 1982, стр. 19.
6. Фрэнсис Хатчинг, *The Neck of the Giraffe*, стр. 7, 8.
7. Майкл Рью, «Darwin's Theory: An Exercise in Science», *New Scientist*, 25 июля 1981, стр. 829.
8. Роберт Ястрон, *The Enchanted Loom: Mind in the Universe*, 1981, стр. 19.
9. Чарльз Дарвин, *Происхождение видов*, государственное издательство сельскохозяйственной литературы, 1952, стр. 208.
10. Роберт Ястрон, *The Enchanted Loom*, стр. 96.
11. Там же, стр. 98, 100.
12. Дейвид М. Паун, «Conflicts Between Darwin and Paleontology», *Field Museum of Natural History Bulletin*, Чикаго, январь 1979, стр. 22, 23, 25.
13. Стивен М. Стайл, *The New Evolutionary Timetable*, 1981, стр. 71, 77.
14. Бобе Пенсбергер, *The Enterprise*, 14 ноября 1980, стр. Е9.
15. Джон Галдман, «Miracle Mutations», *Science Digest*, февраль 1982, стр. 92.
16. *The World Book Encyclopedia*, 1982, том 6, стр. 335.
17. Бабард Уэбстер, «Theory of Rapid Evolution Attacked», *The New York Times*, 9 июля 1981, стр. B11.
18. Том Бетель, «Darwin's Mistake», *Harpers*, февраль 1976, стр. 72, 75.
19. Фрэнсис Хатчинг, *The Neck of the Giraffe*, стр. 103, 107, 108, 117.
20. Джон Дьюрент, «Beginning to Have Doubts», *The Guardian*, Лондон, 4 декабря 1980, стр. 15.
- а. У. Р. Томпсон, предисловие к *The Origin of Species*, издание 1956, стр. XXII.
- б. Уильям Дж. Брод, «Computer Scientists Stymied in Their Quest to Match Human Vision», *The New York Times*, 25 сентября 1984, стр. C1.
- в. Дейвид М. Паун, *Field Museum of Natural History Bulletin*, январь 1979, стр. 25.

Глава 3

О чем говорит Бытие?

1. Уильям Уэлсон, *Old Testament Word Studies*, 1978, стр. 109.
2. Эдвин Э. Ларсон в Патер У. Виркелав, *Rutnam's Geology*, 1982, стр. 66.
3. *The Illustrated Bible Dictionary*, Tyndale House Publishers, 1980, часть 1, стр. 335.
4. *Aid to Bible Understanding*, издаваемые

Watchtower Bible and Tract Society of New York, Inc., 1971, стр. 393.

- а. Там же, стр. 392, 393.
- б. У. Л. Копатор, «The Worlds of Wallace Pratt», *The Lamp*, осень 1971, стр. 14.

Глава 4

Могла ли жизнь возникнуть случайно?

1. Чарльз Дарвин, *Происхождение видов*, государственное издательство сельскохозяйственной литературы, 1952, стр. 450.
2. Ричард Доквис, *The Selfish Gene*, 1976, стр. 16.
3. Там же, стр. IX.
4. Фрэнсис Хатчинг, *The Neck of the Giraffe*, 1982, стр. 68.
5. Фред Хойл в Чандра Викремасингхе, *Evolution From Space*, 1981, стр. 8.
6. Стюарт Л. Миллер в Лесли Е. Орел, *The Origins of Life on the Earth*, 1974, стр. 33.
7. Фрэнсис Хатчинг, *The Neck of the Giraffe*, стр. 65.
8. Там же.
9. Там же.
10. Ричард Е. Дикерсон, «Chemical Evolution and the Origin of Life», *Scientific American*, сентябрь 1978, стр. 75.
11. Джордж Уолд, «The Origin of Life», *Scientific American*, август 1964, стр. 49, 50.
12. Дикон Д. Бервал, *Возникновение жизни*, издательство «Мир», Москва 1969, стр. 185.
13. Фред Хойл в Чандра Викремасингхе, *Evolution From Space*, стр. 24.
14. Лесли Орел, «Darwinism at the Very Beginning of Life», *New Scientist*, 15 апреля 1982, стр. 151.
15. Фред Хойл в Чандра Викремасингхе, *Evolution From Space*, стр. 27.
16. Фрэнсис Хатчинг, *The Neck of the Giraffe*, стр. 66.
17. Ричард Е. Дикерсон, *Scientific American*, сентябрь 1978, стр. 73.
18. Джоуэл Гурия, «The Creationist Revival», *The Sciences*, апрель 1981, стр. 17.
19. Ричард Е. Дикерсон, *Scientific American*, сентябрь 1978, стр. 85.
20. Лесли Орел, *New Scientist*, 15 апреля 1982, стр. 151.
21. Фрэнсис Крэк, *Life Itself, Its Origin and Nature*, 1981, стр. 71.
22. Фритс В. Вент, *The Plants*, 1963, стр. 60.
23. Фред Хойл в Чандра Викремасингхе, *Evolution From Space*, стр. 30, 31.
24. Там же, стр. 130.
25. Ричард Доквис, *The Selfish Gene*, стр. 14.
26. Фред Хойл в Чандра Викремасингхе, *Evolution From Space*, стр. 31.
27. Джордж Уолд, *Scientific American*, август 1964, стр. 46.
28. Лорен Абсвел, *The Immense Journey*, 1967, стр. 200.
29. Там же, стр. 199.
30. Г. С. Ливсон, «A Physicist Looks at Evolution», *Physics Bulletin*, 1960, том 31, стр. 138.
31. Джейфри Левин, «There Must Be a God», *Daily Express*, Лондон, 14 августа 1981, стр. 28.
32. Роберт Ястрон, *The Enchanted Loom: Mind in the Universe*, 1981, стр. 19.
- а. Фрэнсис Крэк, *Life Itself, Its Origin and Nature*, стр. 71.
- б. Рик Гор, «The Awesome Worlds Within a Cell», *National Geographic*, сентябрь 1976, стр. 357, 358, 360.
- в. Патер Гавва, Шерон Баггс в Миря Харпер, «The Secrets of the Human Cell», *Newsweek*, 20 августа 1979, стр. 48.

г. Д. У. Н. Саллавен, *The Limitations of Science*, 1933, стр. 95.

- д. *Reader's Digest*, январь 1963, стр. 92.
- е. Джордж Уолд, *Scientific American*, август 1964, стр. 46.
- ж. Фрэнсис Крэк, *Life Itself, Its Origin and Nature*, стр. 85.
- а. Фред Хойл в Чандра Викремасингхе, *Evolution From Space*, стр. 24.

Глава 5

Слово — ископаемым

1. Дж. Ледлард Стреббис, *Processes of Organic Evolution*, 1971, стр. 1.
2. Феодосий Добжанский, *Genetics and the Origin of Species*, 1951, стр. 4.
3. Чарльз Дарвин, *Происхождение видов*, государственное издательство сельскохозяйственной литературы, 1952, стр. 311.
4. Том Кемп, обзор книги *The New Evolutionary Timetable* (Стивен М. Стайл), *New Scientist*, 4 февраля 1982, стр. 320.
5. Чарльз Дарвин, *Происхождение видов*, стр. 312.
6. Там же, стр. 326, 327.
7. Там же, стр. 311.
8. Там же, стр. 326, 329, 331.
9. Там же, стр. 333, 448.
10. Дж. Ледлард Стреббис, *Processes of Organic Evolution*, стр. 136.
11. *New Scientist*, 15 января 1981, стр. 129.
12. Ричард Каррвингтон, *A Guide to Earth History*, 1956, стр. 48.
13. Стивен М. Стайл, *The New Evolutionary Timetable*, 1981, стр. 6.
14. Сальвадор Э. Лурия, Стивен Джей Гуалд и Сам Свигер, *A View of Life*, 1961, стр. 642.
15. Герардт Нильсон, *Synthetische Artbildung*, 1953, стр. 1212.
16. Роберт Ястрон, *Red Giants and White Dwarfs*, 1979, стр. 97.
17. Фред Хойл в Чандра Викремасингхе, *Evolution From Space*, 1981, стр. 8.
18. Роберт Ястрон, *Red Giants and White Dwarfs*, стр. 249.
19. Роберт Ястрон, *The Enchanted Loom: Mind in the Universe*, 1981, стр. 23.
20. Сальвадор Э. Лурия, Стивен Джей Гуалд и Сам Свигер, *A View of Life*, стр. 638, 649.
21. Чарльз Дарвин, *Происхождение видов*, стр. 330.
22. Альфред Ш. Ромер, «Darwin and the Fossil Record», *Natural History*, октябрь 1959, стр. 466, 467.
23. Сальвадор Э. Лурия, Стивен Джей Гуалд и Сам Свигер, *A View of Life*, стр. 651.
24. *Kentish Times*, Англия, «Scientist Rejects Evolution», 11 декабря 1975, стр. 4.
25. Харлод Дж. Коффин, «Evolution or Creation?», *Liberty*, сентябрь/октябрь 1975, стр. 12.
26. Стивен М. Стайл, *The New Evolutionary Timetable*, стр. XV.
27. *The New York Times*, «Prehistoric Gnat», 3 октября 1982, часть 1, стр. 49.
28. *The Globe and Mail*, Торонто, «That's Life», 5 октября 1982, стр. 6.
29. Джеймс Горман, «The Tortoise or the Hare?», *Discover*, октябрь 1980, стр. 88.
30. Дейвид М. Паун, «Conflicts Between Darwin and Paleontology», *Field Museum of Natural History Bulletin*, Чикаго, январь 1979, стр. 23.
31. *New Scientist*, 4 февраля 1982, стр. 320.
32. Дж. Ледлард Стреббис, *Processes of Organic Evolution*, стр. 147.
33. Стивен М. Стайл, *The New Evolutionary Timetable*, стр. 95.
34. Дикон Н. Мур, *Should Evolution Be*

- Taught*, 1970, стр. 9, 14, 24. *New Scientist*, «Letters», 15 сентября 1963, стр. 798.
35. Д'Арси Томпсон, *On Growth and Form*, 1959, том 2, стр. 1093, 1094.
 36. *The World Book Encyclopedia*, 1982, том 6, стр. 333.
 37. *Encyclopedia Britannica*, 1976, *Macrospedia*, том 7, стр. 13.
 38. Френсис Хитчинг, *The Neck of the Giraffe*, 1982, стр. 31.
 39. Стэнли М. Стэнли, *The New Evolutionary Timetable*, стр. 4, 96.
 40. Эдмунд Сэмюэл, *Order: In Life*, 1972, стр. 120.
 41. Харолд Дж. Коффин, *Liberty*, сентябрь/октябрь 1975, стр. 14.
 42. Карл Селган, *Cosmos*, 1980, стр. 29.
 - а. Роберт Ястров, *The Enchanted Loom*, стр. 29.
 - б. Стэнли М. Стэнли, *The New Evolutionary Timetable*, стр. 4, 5.
 - в. Ливколы Барнетт, *The World We Live In*, 1955, стр. 93.
 - г. Роберт Ястров, *Red Giants and White Dwarfs*, стр. 224.
 - д. *Science*, 23 февраля 1973, стр. 789.
 - е. Роберт Ястров, *Red Giants and White Dwarfs*, стр. 249.
 - ж. Э. Корнер, *The Natural History of Palms*, 1966, стр. 254.
 - з. *Encyclopedia Britannica*, 1976, *Macrospedia*, том 7, стр. 565.
 - и. Питер Фарб, *Насекомые*, издательство «Мир», Москва 1978, стр. 12.
 - к. *Encyclopedia Britannica*, 1976, *Macrospedia*, том 7, стр. 567.
 - л. *Marvels & Mysteries of Our Animal World*, The Reader's Digest Association, 1964, стр. 23.
 - м. Ф. Д. Оманьяев, *The Fishes*, 1964, стр. 64.
 - н. Арчи Карп, *The Reptiles*, 1963, стр. 37.
 - о. *Там же*, стр. 41.
 - п. Ричард Кэррингтон, *The Mammals*, 1963, стр. 37.
 - р. Дж. Лежард Стеббинс, *Processes of Organic Evolution*, стр. 146.
 - с. *The World Book Encyclopedia*, 1982, том 2, стр. 291.
 - т. Сэрелл Алмерл и Аврелия Дефор, *The Primates*, 1965, стр. 15.
 - у. Лайл Уотсон, «The Water People», *Science Digest*, май 1982, стр. 44.
 - ф. Джон Глядман, «Miracle Mutations», *Science Digest*, февраль 1982, стр. 90.
 - х. Стэнли М. Стэнли, *The New Evolutionary Timetable*, стр. 5.
 3. Феодосий Добжанский, *Evolution, Genetics, and Man*, 1955, стр. 293.
 4. *Там же*, стр. 295.
 5. Эрнст Майр, *Populations, Species, and Evolution*, 1970, стр. 375.
 6. Ричард М. Реста, *The Brain: The Last Frontier*, 1979, стр. 162.
 7. Фред Хойа и Чандра Викрамсингхе, *Evolution From Space*, 1981, стр. 111.
- Глава 7**
«ОБЪЕДЬЮЮЩИЕ» — КТО ЭТО БЫЛИ?
1. Дональд Ч. Ногасон и Мэйтланд А. Эдн, «How Are We Came Man», *Science* 81, апрель 1981, стр. 45.
 2. Дональд Ч. Ногасон и Мэйтланд А. Эдн, *Lusc: The Beginnings of Humankind*, 1981, стр. 31.
 3. Карл Орлесби, «Stephen Jay Gould: Defending Darwin», *Boston Magazine*, февраль 1981, стр. 52.
 4. Дональд Ч. Ногасон и Мэйтланд А. Эдн, *Lusc: The Beginnings of Humankind*, стр. 27.
 5. Перуэлл Уомбер, «Fifty Years of Studies on Human Evolution», *The Bulletin of the Atomic Scientists*, май 1982, стр. 37, 41.
 6. *Spectator*, The University of Iowa, апрель 1973, стр. 4.
 7. Джон Радер, «Whatever Happened to Zinjanthropus?», *New Scientist*, 26 марта 1981, стр. 802.
 8. Ричард Е. Лики и Роджер Лэнни, *Origins*, 1977, стр. 55.
 9. Констанс Холден, «The Politics of Paleocanthropology», *Science*, 14 августа 1981, стр. 737.
 10. Питер Гунин, Джон Кэри и Лана Доноски, «Bones and Prima Donnas», *Newsweek*, 16 февраля 1981, стр. 77.
 11. Николас Уайд, «How Old Is Man?», *The New York Times*, 4 октября 1982, стр. A18.
 12. Лайл Уотсон, «The Water People», *Science Digest*, май 1982, стр. 44.
 13. Стэнли Джей Гюлд, *The Mismeasure of Man*, 1981, стр. 324.
 14. Морган Хант, *The Universe Within*, 1982, стр. 45.
 15. Джон Глядман, «Miracle Mutations», *Science Digest*, февраль 1982, стр. 91.
 16. Джерри Адлер и Джон Карп, «Is Man a Subtle Accident?», *Newsweek*, 3 ноября 1980, стр. 95.
 17. *Science* 81, «Human Evolution: Smooth orumpy?», сентябрь 1981, стр. 7.
 18. Солиа Цуккерман, «Myths and Methods in Anatomy», *Journal of the Royal College of Surgeons of Edinburgh*, январь 1966, стр. 90.
 19. Ричард Е. Лики, «Skull 1470», *National Geographic*, ноябрь 1973, стр. 819.
 20. Джюла Н. Шуркин, «He's Shaking Mankind's Family Tree», *The Boston Globe*, 4 декабря 1973, стр. 1.
 21. *The New York Times*, 4 октября 1982, стр. A18.
 22. Джеймс Горман, обзор книги *The Myths of Human Evolution* (Найлс Эддингс и Нил Таттерсаль), *Discover*, январь 1983, стр. 83, 84.
 23. Джеймс Ч. Кинг, *The Biology of Race*, 1971, стр. 135, 151.
 24. *Science Digest*, «Anthro Art», апрель 1981, стр. 41.
 25. Дональд Ч. Ногасон и Мэйтланд А. Эдн, *Lusc: The Beginnings of Humankind*, стр. 296.
 26. *New Scientist*, обзор книги *Not From the Ape: Man's Origins and Evolution* (Бьерн Купен), 3 августа 1972, стр. 259.
 27. Френсис Хитчинг, *The Neck of the Giraffe*, 1982, стр. 224.
 28. Ивар Лисенер, *Man, God and Magic*, 1961, стр. 304.
 29. Джон Радер, *Missing Links*, 1981, стр. 109, 110. Стэнли Джей Гюлд, *Men's Teeth and Hone's Toes*, 1983, стр. 201-226.
 30. Дональд Ч. Ногасон и Мэйтланд А. Эдн, *Lusc: The Beginnings of Humankind*, стр. 315.
 31. Ричард Е. Лики и Роджер Лэнни, *Origins*, стр. 40.
 32. *Time*, «Just a Nasty Little Thing», 18 февраля 1980, стр. 58.
 33. Байард Уэбстер, «Monkeylike African Primate Called Common Ancestor of Man and Ape», *The New York Times*, 7 февраля 1980, стр. A14. Байард Уэбстер, «Fossil Bolster a Theory on Man's Earliest Ancestor», *The New York Times*, 11 января 1984, часть 1, стр. 16.
 34. Ричард Е. Лики и Роджер Лэнни, *Origins*, стр. 52.
 35. *Там же*, стр. 56.
 36. *Там же*, стр. 67.
 37. *The New York Times*, «Time to Revise the Family Tree?», 14 февраля 1982, стр. E7.
 38. Джон Грейби, «Live Talking», *New Scientist*, 24 июня 1982, стр. 873.
 39. Адлер Пальман и Джерри Доуэстайн, «False Start of the Human Parade», *Natural History*, август/сентябрь 1979, стр. 86.
 40. Роберт Ардрей, *The Social Contract*, 1970, стр. 290.
 41. Роберт Рейнхольд, «Bone Traces Man Back 5 Million Years», *The New York Times*, 19 февраля 1971, стр. 1.
 42. Рут Мур, *Man, Time, and Fossils*, 1961, стр. 5, 6, 316.
 43. Стэнли М. Стэнли, *The New Evolutionary Timetable*, 1981, стр. 142.
 44. *Journal of the Royal College of Surgeons of Edinburgh*, январь 1966, стр. 93.
 45. Солиа Цуккерман, *Beyond the Ivory Tower*, 1970, стр. 90.
 46. Дональд Ч. Ногасон и Мэйтланд А. Эдн, *Lusc: The Beginnings of Humankind*, стр. 38.
 47. Ричард Е. Лики и Роджер Лэнни, *Origins*, стр. 86.
 48. Роберт Ястров, *The Enchanted Loom: Mind in the Universe*, 1981, стр. 114.
 49. Джерри Чепфас, «Trees Have Made Man Upright», *New Scientist*, 20 января 1983, стр. 172.
 50. *Encyclopedia Britannica*, 1976, *Macrospedia*, том 8, стр. 1032.
 51. Фред Хойа, *Ice*, 1981, стр. 35.
 52. Дональд Ч. Ногасон и Мэйтланд А. Эдн, *Lusc: The Beginnings of Humankind*, стр. 29.
 53. Роберт Ганнон, «How Old Is It?», *Popular Science*, ноябрь 1979, стр. 81.
 54. *Seattle Post-Intelligencer*, «Radiocarbon Dating Wrong», 18 января 1976, стр. C8.
 55. Джонатан Шелл, *The Fate of the Earth*, 1982, стр. 181.
 56. *The Last Two Million Years*, The Reader's Digest Association, 1974, стр. 9, 29.
 57. У. Ф. Либби, «Radiocarbon Dating», *Science*, 3 марта 1961, стр. 624.
 58. Малкен Маттергад, обзор книги *The Ascent of Man* (Джейкоб Броновский), *Esquire*, июль 1974, стр. 53.
- Глава 8**
МУТАЦИИ — ОСНОВА ЛИ ОНИ ДЛЯ ЭВОЛЮЦИИ?
1. *The World Book Encyclopedia*, 1982, том 13, стр. 808.
 2. Стэнли М. Стэнли, *The New Evolutionary Timetable*, 1981, стр. 65.
 3. Пео Ч. Коллер, *Chromosomes and Genes*, 1971, стр. 127.
 4. Роберт Ястров, *Red Giants and White Dwarfs*, 1979, стр. 250.

5. Карл Сейган, *Cosmos*, 1980, стр. 27.
6. Джон Гэйдман, «Miracle Mutations», *Science Digest*, февраль 1982, стр. 92.
7. *Encyclopedia Americana*, 1977, том 10, стр. 742.
8. Карл Сейган, *Cosmos*, стр. 31.
9. Пео Ч. Коллер, *Chromosomes and Genes*, стр. 127.
10. *Encyclopedia Britannica*, 1959, том 22, стр. 969.
11. Хелви Буллоу, «Crusade to Unravel Life's Sweet Mystery», *The Toronto Star*, 19 декабря 1981, стр. A13.
12. *Encyclopedia Americana*, 1977, том 10, стр. 742.
13. Дж. Ледлиард Стеббинс, *Processes of Organic Evolution*, 1971, стр. 24, 25.
14. Айвек Ланов, *The Wellsprings of Life*, 1960, стр. 130.
15. Феодосий Добжанский, *Heredity and the Nature of Man*, 1964, стр. 126.
16. *The World Book Encyclopedia*, 1982, том 6, стр. 332.
17. Феодосий Добжанский, *Heredity and the Nature of Man*, стр. 126.
18. Пол Говард-Флаандер, «Inducible Repair of DNA», *Scientific American*, ноябрь 1981, стр. 72.
19. Норман Макбет, *Darwin Retried*, 1971, стр. 33.
20. *The International Wildlife Encyclopedia*, 1970, том 20, стр. 2706.
21. Роберт Ястров, *Red Giants and White Dwarfs*, стр. 235.
22. *On Call*, 3 июля 1972, стр. 9.
23. Фред Хойл и Чандра Викрамасингхе, *Evolution From Space*, 1981, стр. 5.
24. *On Call*, 3 июля 1972, стр. 8, 9.
25. Роджер Левин, «Evolutionary Theory Under Fire», *Science*, 21 ноября 1980, стр. 884.
26. Феликс Ч. Ханавайт, «Simple Inorganic Molecules to Complex Free-Living Cells», *Molecules to Living Cells, Scientific American*, 1980, стр. 3.
27. Лэнс Марселле, *Symbiosis in Cell Evolution*, 1981, стр. 87.
28. Эдуар Келленбергер, «The Genetic Control of the Shape of a Virus», *Scientific American*, декабрь 1966, стр. 32.
29. Эрвин С. Бенгелсдорф, «Fishing for Evolution's Answer», *Los Angeles Times*, 2 ноября 1967.
30. Жан Ростан, *The Orion Book of Evolution*, 1981, стр. 70.
31. К. Х. Уокер, «Evolution», *Science Today*, 1961, стр. 38.
32. Давид Н. Мур, *On Chromosomes, Mutations, and Phylogeny*, 27 декабря 1971, стр. 5.

Глава 9 Наша внушающая благоговение вселенная

1. Кенет Ф. Уинер, «The Incredible Universe», *National Geographic*, май 1974, стр. 589.
2. Теренс Дикинсон, «Astronomy's Coming Breakthroughs», *World Press Review*, март 1982, стр. 35.
3. *National Geographic*, май 1974, стр. 592.
4. Луиз Томас, «View From the Corner of the Eye», *Discover*, апрель 1981, стр. 60.
5. *Великая Советская Энциклопедия*, 1973, том 13, стр. 263.
6. *Reader's Digest*, июль 1982, стр. 38.
7. Майкл Харуэлл, «The Universe and Dr. Hawking», *The New York Times Magazine*, 23 января 1983, стр. 53.
8. *National Enquirer*, 10 февраля 1978.
9. Дитрик Е. Томсен, «The Universe: Chaotic or Biocreative?», *Science News*, 24 и 31 августа 1974, стр. 124.

10. Карл Сейган, *Cosmos*, 1980, стр. 21.
11. Иосип Клечек, *The Universe*, 1976, том 11, стр. 17.
12. Фрэнсис Крик, *Life Itself*, 1981, стр. 30.
13. Роберт Ястров, *The Enchanted Loom: Mind in the Universe*, 1981, стр. 16.
14. Джон Грейбл, «Taking the Lid Off Cosmology», *New Scientist*, 16 августа 1979, стр. 506.

Глава 10 Доказательства предоставляет уникальная планета

1. Залан Л. Хаммонд, «The Uniqueness of the Earth's Climate», *Science*, 24 января 1975, стр. 245.
2. Луиз Томас, «View From the Corner of the Eye», *Discover*, апрель 1981, стр. 60.
3. Артур Байер, *The Earth*, 1963, стр. 10.
4. Фрэнсис Дж. Дайсон, «Energy in the Universe», *Scientific American*, сентябрь 1971, стр. 59.
5. Дитрик Е. Томсен, «The Universe: Chaotic or Biocreative?», *Science News*, 24 и 31 августа 1974, стр. 124.
6. *The New England Journal of Medicine*, 13 сентября 1973, том 288, стр. 577.

Глава 11 Удивительная конструкция живых существ

1. Чарльз Дарвин, *Происхождение видов*, государственное издательство сельскохозяйственной литературы, 1962, стр. 141.
2. Стивен Джей Гуэлл, «Evolution as Fact and Theory», *Discover*, май 1981, стр. 35.
3. Гордон Раттнер Тайлор, *The Great Evolution Mystery*, 1983, стр. 233.
4. Дейвид М. Рэйл, «Conflicts Between Darwin and Paleontology», *Field Museum of Natural History Bulletin*, январь 1979, стр. 26.
5. Ричард Левонтия, «Adaptation», *Scientific American*, сентябрь 1978, стр. 213.
6. Л. Л. Ларсон Кадмор, *The Center of Life*, 1977, стр. 13, 14.
7. Ферреро Палат, *The River of Life*, 1956, стр. 116.
8. Л. Л. Ларсон Кадмор, *The Center of Life*, стр. 16, 17.
9. Хелви Кертинс, *Biology*, 1983, четвертое издание, стр. 484.
10. Дейвид Эттенбороу, *Life on Earth*, 1979, стр. 26, 29.
11. Мэри Беттен, «Earth's Odd Couples», *Science Digest*, ноябрь/декабрь 1980, стр. 66.
12. Л. Л. Ларсон Кадмор, *The Center of Life*, стр. 137, 138.
13. *The New York Times*, «Materialism Hit by Dr. Millikan», 30 апреля 1948, стр. 21.
14. Джон К. Террес, *The Audubon Society Encyclopedia of North American Birds*, 1980, стр. 833, 834.

Глава 12 Кто это сделал первым?

1. Л. Л. Ларсон Кадмор, *The Center of Life*, 1977, стр. 23, 24.
2. Хельмут Трибутт, *How Life Learned to Live*, 1982, стр. 204.
3. Луиз Томас, «Debating the Unknowable», *The Atlantic Monthly*, июль 1981, стр. 49.
4. *Science News Letter*, 23/30 августа 1975, стр. 126.
5. Хельмут Трибутт, *How Life Learned to Live*, стр. 172.
6. Лео Янош, «Bacteria's Motors Work in Forward, Reverse and 'Twiddle'», *Smithsonian*, сентябрь 1983, стр. 134.
7. Хельмут Трибутт, *How Life Learned to Live*, стр. 68.

Глава 13

Инстинкт — мудрость, запрограммированная до рождения

1. Чарльз Дарвин, *Происхождение видов*, государственное издательство сельскохозяйственной литературы, 1962, стр. 260.
2. Гордон Раттнер Тайлор, *The Great Evolution Mystery*, 1983, стр. 221, 222.
3. Роджер Торн Петерсон, *The Birds*, 1963, стр. 106.
4. Салвадор Э. Лурия, Стивен Джей Гуэлл и Сам Сингер, *A View of Life*, 1981, стр. 556.
5. Дейвид Эттенбороу, *Life on Earth*, 1979, стр. 184.
6. Б. Дж. Д. Мью, *The Story of Pollination*, 1961, стр. 171.
7. Хельмут Трибутт, *How Life Learned to Live*, 1982, стр. 15.
8. Гордон Раттнер Тайлор, *The Great Evolution Mystery*, стр. 221.

Глава 14

Человек — чудо

1. Ричард М. Рестах, *The Brain: The Last Frontier*, 1979, стр. 380.
2. Морган Хант, *The Universe Within*, 1982, стр. 44.
3. Фрэнсис Крик, «Thinking About the Brain», *Scientific American*, сентябрь 1979, стр. 229, 230.
4. У. Максвелл Коуэн, «The Development of the Brain», *Scientific American*, сентябрь 1979, стр. 131.
5. Дейвид Х. Хубель, «The Brain», *Scientific American*, сентябрь 1979, стр. 52.
6. Ричард М. Рестах, *The Brain: The Last Frontier*, стр. 158.
7. Джек Финчер, *The Brain: Mystery of Matter and Mind*, 1981, стр. 37.
8. Карл Сейган, *Cosmos*, 1980, стр. 278.
9. Морган Хант, *The Universe Within*, стр. 44.
10. Норман Гешвинд, «Specializations of the Human Brain», *Scientific American*, сентябрь 1979, стр. 180.
11. Морган Хант, *The Universe Within*, стр. 188.
12. Там же, стр. 227-229.
13. Джек Финчер, *The Brain: Mystery of Matter and Mind*, стр. 59.
14. Ричард М. Рестах, *The Brain: The Last Frontier*, стр. 331.
15. там же.
16. *Science News Letter*, «List 2,000 Languages», 3 сентября 1955, стр. 148.
17. Элиа Монтеги, *Man: His First Million Years*, 1962, стр. 102.
18. Ричард М. Рестах, *The Brain: The Last Frontier*, стр. 332, 333.
19. Дж. З. Янг, *Programs of the Brain*, 1978, стр. 188.
20. Джек Финчер, *The Brain: The Mystery of Matter and Mind*, стр. 53.
21. *Encyclopedia Britannica*, 1976, Макросеция, том 12, стр. 988.
22. Ричард М. Рестах, *The Brain: The Last Frontier*, стр. 59, 60.
23. Карл Сейган, *Cosmos*, стр. 278.
24. Ричард Дикинс, *The Selfish Gene*, 1976, стр. 4, 215.
25. Карл Сейган, *Cosmos*, стр. 330.
26. Фред Дж. Меллау, *Why We Believe in Creation Not Evolution*, 1964, стр. 238.
27. Там же.
28. Фрэнсис Крик, «Thinking About the Brain», *Scientific American*, сентябрь 1979, стр. 219.
29. Эрвин С. Бенгелсдорф, «Network in Human Brain Shames Man-Made Variety», *Los Angeles Times*, 8 октября 1967.

- д. Мортон Хант, *The Universe Within*, стр. 85.
 е. Ричард Н. Рестах, *The Brain: The Last Frontier*, стр. 162.
 ж. Там же, стр. 58, 59.
 а. Роберт Дж. Уайт, «Thoughts of a Brain Surgeon», *Reader's Digest*, сентябрь 1978, стр. 99, 100.

Глава 15

Почему многие признают эволюцию?

1. Дональд Ф. Калбрит, «The Editor's Page», *American Laboratory*, ноябрь 1980, стр. 10.
2. Ричард Доккинс, «The Necessity of Darwinism», *New Scientist*, 15 апреля 1982, стр. 130.
3. *Impact*, сентябрь 1981, стр. II.
4. *New Scientist*, «Letters», 13 мая 1982, стр. 450.
5. Сальвадор Э. Лурья, Стивен Джей Гоулд и Сэм Сингер, *A View of Life*, 1981, стр. 574.
6. Там же, стр. 575.
7. Джон Ридер, *Missing Links*, 1981, стр. 10, 81, 209, 228.
8. У. Р. Томпсон, предисловие к *The Origin of Species*, издание 1966, стр. VIII, XII.
9. Там же, стр. XXI, XXII.
10. Артур Дж. Свайдер, «Darwin Issue Draws Rebuff of Professors», *The Commercial Appeal*, Мемфис, Теннесси, 9 сентября 1973, часть 1, стр. 21.
11. Фред Холд и Чандра Викрамасингхе, *Evolution From Space*, 1981, стр. 137.
12. *Hospital Practice*, сентябрь 1981, стр. V.
13. *New Catholic Encyclopedia*, 1967, том V, стр. 694.
14. Дж. М. Ловенштейн, «Twelve Wise Men at the Vatican», *Nature*, 30 сентября 1982, стр. 386.

Глава 17

Можно ли доверять Библии?

1. Джеральд Лару, «The Bible as a Political Weapon», *Free Inquiry*, лето 1983, стр. 39.
2. Хэри В. Уоррен, «Geology and Health», *Scientific Monthly*, июль 1964, стр. 396.
3. Ф. Ч. Кук, *Cook's Commentary*, 1978, том IV, стр. 96.
4. *Encyclopedia Americana*, 1977, том 9, стр. 553.
5. *The World Book Encyclopedia*, 1984, том 20, стр. 136.
6. Роберт Ястров, *God and the Astronomers*, 1978, стр. 11, 14.
7. Там же, стр. 16.
8. Айвен Т. Сандерсон, «Riddle of the Frozen Giants», *The Saturday Evening Post*, 16 января 1960, стр. 82, 83.
9. *The New Dictionary of Thoughts*, 1954, первоначально составлен Трайном Эд-

- вардом. Пересмотрен Ч. Н. Катревасом и Джонатаном Эдвардом, стр. 534.
10. Ч. Раймер Смит, *The Physician Examines the Bible*, 1960, стр. 354.
 11. Ч. П. Брауна, *The Papyrus Ebers*, 1931, стр. 73, 91, 92.
 12. С. И. Макмиллен, *None of These Diseases*, 1963, стр. 23.
 13. *Encyclopedia Americana*, 1956, том 18, стр. 5835.
 14. Джеймс В. Ваккерс, «Mental Health and Spiritual Values», *The Lancet*, 12 марта 1965, стр. 524.
 15. Дж. Д. Ратклифф, «How to Avoid Harmful Stress», *Today's Health*, июль 1970, стр. 43.
 16. Джеймс Т. Фитнер и Лоуэлл С. Холей, *A Few Buttons Missing*, 1951, стр. 273.
 17. Леонард Вулл, *Abraham, Recent Discoveries and Hebrew Origins*, 1935, стр. 22.
 18. Дж. Х. Херц (надатель), «Exodus», *The Pentateuch and Haftorahs*, 1951, стр. 106.
 19. Уильям Фокузалл Олбрайт, *From the Stone Age to Christianity*, 1940, стр. 182, 193.
 20. Дж. Х. Херц (надатель), «Exodus», *The Pentateuch and Haftorahs*, стр. 106.
 21. Моше Перлман, *Digging Up the Bible*, 1980, стр. 85.
 22. Джеймс Б. Притчард (надатель), *Ancient Near Eastern Texts Relating to the Old Testament*, 1969, стр. 284, 285.
 23. Моше Перлман, *Digging Up the Bible*, стр. 85.
 24. Там же.
 25. Джеймс Б. Притчард (надатель), *Ancient Near Eastern Texts Relating to the Old Testament*, стр. 268.
 26. Филипп Еберфельд, *Universal Jewish History*, 1948, том I, стр. 27.
 27. Реймонд Филипп Дабнер, *Nabonidus and Belshazzar*, 1929, стр. 200.
 28. Майкл Дж. Хоуард, «Unearthing Pontius Pilate», *The Sun*, Балтимор, Мэриленд, 24 марта 1980, стр. B1, B2.
 29. Вернер Келлер, *The Bible as History*, издание 1964, стр. 161.
 30. Моше Даян, *Living With the Bible*, 1978, стр. 39.
 31. *The Sun*, Сан-Бернардино, Калифорния, 19 октября 1967, стр. B-12.
 32. Фредрик Кеннон, *The Bible and Archaeology*, 1940, стр. 279.
 33. Нелсен Глюк, *Rivers of the Desert*, 1959, стр. 31.

Глава 18

Библия — действительно ли она инспирирована Богом?

1. *The Encyclopedia Britannica*, 1971, том 22, стр. 452.
2. *Kentucky Department of Travel Development*, стр. 67.
3. *Land Management, Bureau of*, г. Вашингтон: 69 (2).
4. Национальное управление по аэронавтике и исследованию космического пространства, г. Вашингтон: 11, 128, 186 (2).
5. *National Archives*, г. Вашингтон: 126 (1) (2), 224 (1), 225 (4).
6. *National Park Service*, г. Вашингтон: 64 (1) Чукча Имурук.
7. *National Zoological Park*, г. Вашингтон: 4 (1) и 69 (4) Бронди Клаймфайр.

2. *The World Book Encyclopedia*, 1984, том 19, стр. 445.
3. *Encyclopedia Americana*, 1977, том 27, стр. 331.
4. З. Робинсон и Э. Смит, *Biblical Researches in Palestine*, 1856, том II, стр. 463.
5. Роберт Майнард Хатчинс (надатель), *Great Books of the Western World*, 1952, том 6, стр. 43.
6. Там же.
7. Там же.
8. Джеймс Б. Притчард (надатель), *Ancient Near Eastern Texts Relating to the Old Testament*, 1969, стр. 316.
9. Джозеф П. Фри, *Archaeology and Bible History*, 1962, пересмотренное издание, стр. 284.
10. Иосиф Флавий, *История иудейской войны*, кн. 2, гл. 19, ч. 7.
11. *The Ecclesiastical History of Eusebius Pamphilus*, перевод Кристиана Фредрика Крузе, август 1977, девятый тираж, стр. 86.
12. Иосиф Флавий, *История иудейской войны*, кн. 5, гл. 12, ч. 3.
13. Там же, кн. 7, гл. 1, ч. 1.
14. Там же, кн. 6, гл. 9, ч. 3.
15. Рипард Тумен, *The First World War*, предисловие, 1964, стр. 10.
16. *Der Spiegel*, № 27, 5 июля 1982, стр. 119.
17. *The London Times*, «Malnutrition Now Afflicts a Thousand Million People», 3 июня 1980, стр. 10.
18. А. Поф Мегарри, «The Vital Task of Finding Food for a World Already Reeling With Hunger», *The Globe and Mail*, Торонто, 8 ноября 1983, стр. 7.
19. Виктория Бреттен, «Millions Starve as Worldwide Disaster Hits», *The Guardian*, Лондон, 30 сентября 1983, стр. 10.
20. *Time*, «China's Killer Quake», 25 июня 1979, стр. 25.
21. П. Рескоф, 8 октября 1978.
22. Джозеф Э. Перельо, «1318: The Plague Year», *Science Digest*, март 1977, стр. 79.
23. *U.S. News & World Report*, «Terrorism: Old Menace in New Guise», интервью с Уатерсом Лакером, 22 мая 1978, стр. 35.
24. *Die Welt*, 18 января 1979, стр. 17.
25. *The West Parker*, Кливленд, Огайо, 20 января 1966, стр. 1.
26. *The New York Times*, «Macmillan, at Yale, Reflects on Change», 23 ноября 1980, стр. 51.
27. Элья Валентия, *1913: America Between Two Worlds*, 1962, стр. XIII.
28. *Ты можешь жить вечно на равной земле*, Watchtower Bible and Tract Society of New York, Inc., 1962, стр. 136-141.
29. *The World Magazine*, 30 августа 1914.
30. Мартин Нимеллер, *Of Guilt and Hope*, 1947, стр. 48.

Список иллюстраций

Приводится страница и место иллюстрации на данной странице.

С любезного разрешения *American Museum of Natural History*, Нью-Йорк: 58.

Animals Animals/OSF, Нью-Йорк: 143; *Animals Animals/Е. Р. Делгиттер*, 144 (1).

С любезного разрешения *Британского музея*, Лондон: 210 (1), 213 (1) (2), 219 (1); *репродукция с любезного разрешения почтителей Британского музея*: 210 (2), 213 (3).

Французские национальные музеи, Лувр, Париж: 212 (2).

© 1982 Ира Блок THE IMAGE BANK, Нью-Йорк: 12, 13.

© *Outdoor Pictures*, штат Вашингтон: 54, 68.

Smithsonian Institution, г. Вашингтон: 203 (снимок номер 83-2259).


U.S. Fish & Wildlife, г. Вашингтон: 3 (3), 4 (2) Уильям Хартроуза, 63 (2) Дэн Биттис (3) Глен Смит, 64 (2) Дэн Биттис (3) Дэн Фиттер, 68 (4) Уильям Хартроуза, 69 (1) (3) Дэн Биттис.

Walters Art Gallery, Балтимор: 220.

U.S. Geological Survey, г. Вашингтон: 225 (1).

Всемирная организация здравоохранения: 224 (2) У. Куттинг, 225 (2) Эрик Шааб.

«Пребывай в том, чему научен»



Эти слова написал апостол Павел молодому Тимофею (2 Тимофею 3:14). Прочитав эту книгу, вы узнали о многом хорошем, что Бог предоставит в будущем любящим его. Но вам необходимо и дальше делать успехи в духовном отношении. Свидетели Иеговы охотно готовы помочь вам в этом, если вы не получаете уже такую помощь. Напишите просто в Watch Tower по соответствующему адресу, приведенному ниже, и попросите, чтобы кто-нибудь из Свидетелей Иеговы посетил вас и проводил с вами бесплатное, регулярное изучение Библии.

АВСТРАЛИЯ: Box 280, Ingleburn, N. S. W. 2565. **АВСТРИЯ:** Postfach 67, A-1134 Vienna [13 Gallgasse 42-44, Vienna]. **АЛБАНИЯ:** Kutia Postare 118, Tiranë. **АНГЛИЯ:** The Ridgeway, London NW7 1RP. **БОЛГАРИЯ:** P. K. 353, Sofia 1000. **БРАЗИЛИЯ:** Caixa Postal 92, 18270-970 Tatuf, SP. **ВЕНГРИЯ:** Cserkut u. 13, H-1162 Budapest. **ГАНА:** Box 760, Accra. **ГЕРМАНИЯ:** Niederselters, Am Steinfels, D-65618 Selters. **ГРЕЦИЯ:** P.O. Box 112, GR-322 00 Thiva. **ЗАМБИЯ:** Box 33459, Lusaka 10101. **ЗИМБАБВЕ:** 35 Fife Avenue, Harare. **ИЗРАИЛЬ:** P. O. Box 961, 61-009 Tel Aviv. **ИСПАНИЯ:** Apartado postal 132, E-28850 Torrejón de Ardoz (Madrid). **ИТАЛИЯ:** Via della Bufalotta 1281, I-00138 Rome RM. **НАНАДА:** Box 4100, Halton Hills (Georgetown), Ontario L7G 4Y4. **КОРЕЯ (РЕСПУБЛИКА):** Box 33 Pyungtaek P. O., Kyunggido, 450-600. **ЛЮКСЕМБУРГ:** B. P. 2186, L-1021 Luxembourg, G. D. **МЕКСИКА:** Apartado Postal 896, 06002 Mexico, D. F. **НИГЕРИЯ:** P. M. B. 1090, Benin City, Edo State. **НИДЕРЛАНДЫ:** Noordbargerstraat 77, NL-7812 AA Emmen. **ПЕРУ:** Apartado 18-1055, Lima 18 [Av. El Cortijo 329, Monterrico Chico, Lima 33]. **ПОЛЬША:** Skr. Poczt. 13, PL-05-830 Nadarzyn. **ПОРТУГАЛИЯ:** Apartado 91, P-2766 Estoril Codex [Rua Conde Barão, 511, Alcabideche, P-2765 Estoril]. **РОССИЯ:** 189649, Санкт-Петербург, п. Солнечное, ул. Танкистов, 4. **РУМЫНИЯ:** Str. Parfumului 22, RO-74121, Bucharest. **СЛОВАНИЯ:** P.O. Box 17, 810 00 Bratislava 1. **СЛОВЕНИЯ:** Poljanska cesta 77a, SLO-61000 Ljubljana. **СОЕДИНЕННЫЕ ШТАТЫ АМЕРИКИ:** 25 Columbia Heights, Brooklyn, NY 11201-2483. **УКРАИНА:** 290000, Львів, Головноштамт, а/с 246. **ФИЛИППИНЫ:** P. O. Box 2044, 1099 Manila [186 Roosevelt Ave., San Francisco del Monte, 1105 Quezon City]. **ФИНЛЯНДИЯ:** Postbox 68, FIN-01301 Vantaa 30. **ФРАНЦИЯ:** B. P. 63, F-92105 Boulogne-Billancourt Cedex. **ХОРВАТИЯ:** p.p. 417, 41001 Zagreb. **ЧЕШСКАЯ РЕСПУБЛИКА:** P.O. Box 90, 198 00 Praha 9. **ШВЕЙЦАРИЯ:** P.O. Box 225, CH-3602 Thun [Ulmenweg 45, Thun]. **ШВЕЦИЯ:** Box 5, S-732 21 Arboga. **ЭФИОПИЯ:** P.O. Box 5522, Addis Ababa. **ЮГОСЛАВИЯ (СОЮЗНАЯ РЕСПУБЛИКА):** Milorada Mitrovića 4, YU-11 000 Belgrade. **ЮЖНО-АФРИКАНСКАЯ РЕСПУБЛИКА:** Private Bag X2067, Krugersdorp, 1740. **ЯПОНИЯ:** 1271 Nakashinden, Ebina City, Kanagawa Pref., 243-04.

